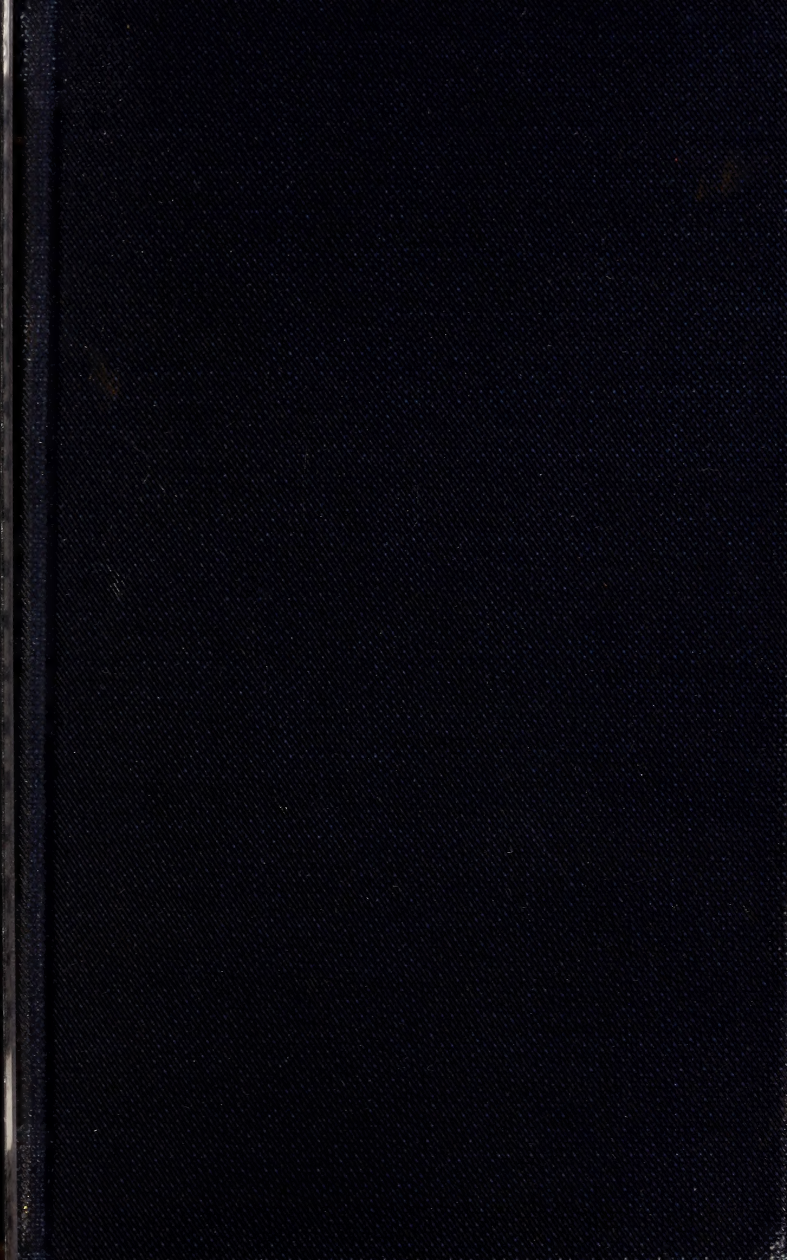


DE HEIDE

ALS

HANDELSGEWAS

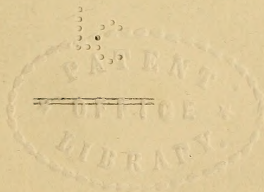
EN

SIERPLANT.

DOOR

TH. F. UILKENS.

President van de Maatschappij van Land- en Tuinbouw „de Marne" Directeur der Kabinetten en van den proeftuin bij voornoemde Maatschappij, Lid van de Koninklijke Landbouw-Vereeniging te 's Gravenhage, Honorair en Corresponderend Lid van verschillende Buitenlandsche Academiën, Maatschappijen en Genootschappen van Landbouw Tuinbouw en Kruidkunde èn Predikant te Wehe en Zuurdijk.



KAMPEN,
K. VAN HULST.
1858.



INHOUD.

Bladz.

Inleiding 1
Gewone Heide 4
Dopheide 14
Groote Heide 23
Haarrook 24
Ontginning van Heidegrond 31
Boekweitbouw. 35
Verhouding der gebouwde en ongebouwde gronden in ons Vaderland en in andere Staten van Europa. 38
Graauwe Heide . . . . . . , ... 40
Tijdwijzer van *Flora* naar *Stillingfleet* 41
Veelbloemige Heide 57
Kaapsche Heideplanten 58
Algemeen overzigt . . . . //
Voortkweeking door zaad 60
// // stek 62
// // afleggen 66
Grond en stand 67
Keuze der potten. 72
Snoeijen. 74
Inrigting der kassen 76
Bloeitijd 81
Levensduur. 81
Ziekte 82
Omschrijving van eenige soorten 83
Rangschikking van *Dumont de Courset* 86
Rangschikking van *Brown* 93
Opgave van eenige soorten naar de maanden dat zij in bloei zijn 109
Welke Heidesoorten met eene ligte bedekking onze winterkoude kunnen doorstaan 116
Opgave der in den handel voorkomende Kaapsche Heideplanten 118



De benaming *Erica* waarmede men de heide in het latijn heeft bestempeld, moet van het grieksche woord *ερεικειν* afgeleid worden, dat zooveel als verbreken, verbrijzelen, aanduidt, aangezien Plinius in zijnen tijd beweerde, dat er in deze planten eene kracht te vinden was, waardoor men een steen in de blaas zoude kunnen oplossen.

Dit plantengezin behoort tot de 13de klasse naar de rangschikking van Jussieu, komt met de *Bicornes* van Ventenant en met de *Ericinées* der latere kruidkundigen overeen, behoorende volgens den beroemden Linnaeus tot de *Pentandria*, *Monogynia*.

De kweeking inzonderheid der Kaapsche heideplanten is sedert eene halve eeuw verbazend toegenomen, en Engeland mag wel de wieg en bakermat van deze planten genaamd worden, even als ons vaderland die der bolgewassen.

Miller een bekwaam Engelsch hovenier zegt: dat men ongeveer in 1780 te Londen, slechts ééne Kaapsche heideplant kende en wel de *Africana* die in haar moederland de hoogte van eenige ellen bereiken kon, doch de *Hortus Kewensis* maakt in 1789 reeds van 41 soorten gewag. In het begin dezer eeuw bevatteden de Engelsche prijs-couranten eene opgave van meer

dan 200 verscheidenheden, die allen zeer goed aan de verwachting beantwoorden, geheel in tegenstelling van Frankrijk, alwaar men toen ten tijde slechts 3 of 4 zeer gewone soorten kweekte. In dat rijk verhief zich dit gewas eerst ten tijde van de keizerin Josephine, die de Kaapsche heideplanten onder hare bescherming nam, zoodat men in 1806 meer dan 50 verscheidenheden te *Malmaison* aantrof. In 1807 beschreef *le Bon Jardinier* 21 soorten en verscheidenheden, welk getal in 1813 tot 150 steeg en steeds tot 1825 toenam, als wanneer men bijna de opgegevene en aanbevolene 260 soorten en verscheidenheden van Dumont de Courset verzameld had. Sedert 1825 begon evenwel de smaak voor deze planten te verminderen zoo zelfs dat de belangstelling daarin in 1830 bijna geheel te gronde ging en op andere sierplanten werd overgebragt. Later staken de Kaapsche- heideplanten nogmaals het hoofd op, ten gevolge der bloemententoonstellingen, welke hoe langs zoo meer plaats hadden, en de naijver niet weinig gaande maakten, welkers invloed ook in ons vaderland niet achter bleef. Er is voorzeker geene plantenfamilie, of het mogt die der *Opuntiaceën* zijn, welke moeijelijker naar eisch te rangschikken is, dan de heideplanten, daar noch de bevruchtigingswerktuigen, noch de bladeren, wat de gedaante en het getal betreft, standvastig zijn, en terwijl twee soorten elkanderen evenaren wat de bloem aangaat, zoo verschillen zij wederom aanmerkelijk, met betrekking tot het blad, zonder nog van andere struikelblokken te gewagen, die eene juiste rangschikking in den weg staan.

Salisbury die 246 soorten omschreven heeft, bragt dezelve naar hunne onderlinge verwantschap tot 62 groepen terug. Dumont de Courset die van 271 soor-

ten en bij de 40 verscheidenheden melding maakt, heeft deze planten in 4 groote klassen verdeeld, op de lengte der bloemkrans gegrond, doch welk gedeelte niet minder veranderlijk is; ieder van deze klassen heeft hij onderverdeeld naar gelang der meelknopjes, die naakt, uitspringende of niet uitspringende zijn, der bijhangsels mede uitspringende of niet en zoo vervolgens.

Ofschoon in verschillende geschriften de heide wordt behandeld, zoo geloven wij evenwel niet dat er een werk in onze taal uitgegeven is, waarin men dit gewas zoowel wat het nut aangaat, als wat hare waarde onder de sierplanten betreft, behandeld heeft. Wij hebben de inlandsche ten grondslag onzer beschouwing genomen, terwijl wij naar aanleiding daarvan ons later bij de uitheemsche soorten en verscheidenheden zullen bepalen, zoo dat men dus in dit werkje met betrekking tot deze plantenfamilie het nuttige met het aangename vereenigd vinden zal.

HEIDE.

(*Erica*, Linn.)

De kelk is vierbladerig blijvende. De bloemkroon vierspletig blijvende. De helmdraden op den vruchtbodem ingeplant, de helmknopjes tweespletig. De zaaddoos vliezig, vier tot achthokkig. De middelschotjes uit den rand der klepjes gevormd. Vele zaden in ieder hokje der zaaddoos.

Hiervan treft men in ons Vaderland aan:

GEWONE HEIDE.

(*Erica vulgaris*, Linn, *Calluna erica*, Dec., *Calluna vulgaris*, Salisb.)

De helmknopjes kamvormig, de bloemkroontjes klokvormig, bijna gelijk, de kelk verdubbeld, de bladeren tegenovergesteld pijlvormig.

De steng sterk getakt, heesterachtig, zeer buigzaam en taai, ruw, roodachtig of bruin van kleur. De altijd groene blaadjes klein, eenigzins ruw, ongesteeld, tegenovergesteld en in vier rijen geplaatst. De klokvormige, blijvende, paarsche of vleeschkleurige en somtijds geheel witte bloempjes, die van Julij tot September ontluiken, zijn in den vorm van eenen tros vereenigd, hebben ingesloten meeldraadjes en worden door

eenen verdubbelden, blijvenden kelk omvat, waarvan de buitenste blaadjes groen en de binnenste gekleurd zijn. Het zaad zeer klein, vrij, bruinachtig.

Het zoude te vergeefs zijn, naar een bevalliger geslacht van planten te zoeken, dan de *Erica's*, een schoone tak van eene schoone familie. Professor LINDLEY, schrijvende over de natuurlijke klasse, waarvan zij het kenmerk zijn, merkt teregt aan, dat elke soort uitstekend schoon is en de meeste naauwgezette kweeking overwaardig. Sommige zijn uitstekende door hunne kleur anderen door hunne geuren, velen door derzelver blad. De heideplanten zijn de roem van de kaap, wat de *Arbutus* is voor Europa, de *Amdromeda's* voor Amerika, en de *Clethra's* voor Kanada, dat zijn zij voor haar vaderland. LOUDON over hen uitweidende merkt teregt aan: »Indien aan iemand was opgelegd, om slechts ééne soort van sierplanten te mogen kweeken, zoude hij er dan eene kunnen uitkiezen, die eenigzins kan vergeleken worden met de *Erica's*, altijd groen, altijd in bloem, van allerlei kleur, grootte en vorm."

Het is waar de onderhavige soort onderscheidt zich wel niet door fierheid van gewas of groote bloemenpraal, doch zal men daarom beweren, dat het geen bevallig bloempje is, en wat meer zegt een gewas, dat ruimschoots in de behoeften van meenig gezin voorziet. Wat zou er van de arme bewoner worden zoo de heideplant hem niet te hulpe kwam, die hem huisvesting, kleeding en brood verschaft, welke hij zoo zeer in alle opzigten heeft weten op prijs te stellen en veel malen zijne eenige rijkdom uitmaakt.

Gelijk alle gewassen, zoo rigt zich den meerderen of minderen weligen groei van dit gewas naar den stand en de geaardheid van den bodem, en daar wij

meermalen in de gelegenheid waren ons daarvan te overtuigen, stemmen wij geheel met den heer VENEMA in, wanneer hij zegt: dat deze heide, op de hoogste ruggen der velden, die mogelijk door opstuiving zijn gevormd, en onder welke geene voor het water moeijelijk te doordringen aardlaag aanwezig is, uit gebrek aan vocht zelfs bij hoogen ouderdom naauwelijks de hoogte van eene palm verkrijgt. Is de grond daarentegen altijd matig vochtig, dan groeit de struik hoog en welig op. Daar nu de veengrond beter vocht houdt dan de zandgrond, mag men hierin wel de oorzaak zoeken, waarom de *Veenstruikheide* zoo snel groeit en zoo welig opschiet, dat zij om de drie of vier jaren gesneden kan worden, terwijl de *Zandstruikheide* daarvoor ten minste een groei van vijftien tot twintig jaren noodig heeft.

Deze heide evenwel sterft, zoo des winters of des zomers het water hare wortels, die houtachtig, vezelig, hard en getakt zijn, bedekt, heeft dit door winterwater plaats dan komt de *Dopheide*, waarover later, te voorschijn, maar zoo het zomerwater zoo hoog op de velden of veenen klimt, dan ziet men gras voor de gestorvene struikheide ontspruiten.

Liggen de heidegronden golfvormig of hebben zij kleine kommen of bekkens, dan vindt men op de hoogten en in de afhelling, struikheide, in de laagten om dezelfde rede dopheide. Door het vloeijen evenwel van woeste gronden die daarvoor, op de, in de laatste jaren zoo zeer in gebruik gekomene wijze, zijn aangelegd verdwijnt dit gewas allenskens, op die plaatsen, welke aan het water worden blootgesteld.

Het hoornvee bemint deze heide zeer, en alhoewel die plant aan de koeijen wein g melk geeft, vormt zij toch vleesch en eenig vet. Op de Veluwe wordt zij bij

gebrek aan hooi aan het vee op de stal vervoederd en dan tevens tot strooisel gebezigd, iets dat ook in Drenthe bij schaarschheid van hooi geschiedt.

Het heide-schaap, dat nu eens *moorke* (*Eriophorum vaginatum*) dan de eene of de andere soort van *rietgras* en heide plukt zoude zonder deze laatste plant op de veenen niet kunnen leven. Opmerkelijk inderdaad is het dat het Veluwsche hei-schaap over het algemeen meerdere waarde heeft dan de heideschapen in Drenthe en Friesland want niet alleen dat het ruim zoo zwaar als een Friesch klei-schaap is en zoo veel weegt als drie Drentsche heide schapen, maar ook geeft het het dubbele der wol van de laatstgenoemde, en hetwelk daaraan moet worden toegeschreven dat men gewoonlijk op de Veluwe geene grootere kudden weidt dan van honderd stuks en zij des winters oneindig veel beter worden gevoederd dan zulks in Drenthe plaats heeft.

Gunner en Matfuschka beweren dat de paarden de jonge heideplanten gaarne eten en eerstgenoemde verhaalt, dat men in Noorwegen bij eene schaarschheid van gewoon voeder, gedurende den tijd van twee maanden, de paarden met kortgesneden, en in moer van brandewijn geweekte heide onderhield, en de Morogues geeft deze heide mede als het geschikste voedsel te Sologne, voor de Merino's schapen op.

Wat de waarde van dit gewas als honigplant betreft, zoo mag men aannemen dat de beijen geen of weinig honig uit de bloemen trekken, dan alleen wanneer het zeer droog weder is en wel zoo, dat zich stof van de heideplanten loslaat, als men tusschen hare struiken wandelt.

De *Veenstruikheide* die gewoonlijk in de helft van de maand Augustus bloeit, en de *Zandstruikheide*, waarvan de bloeitijd ongeveer anderhalve week vroeger invalt,

geven als bij beide heidesoorten het weder op het gunstigst is, wel minder, maar toch een zekerder honigopbrengst dan de *dopheide.*

Droog en zonnig warm weder is echter ook hier der bijen voordeelig; maar eene zoo groote hitte, als de *dopheide* vordert, eer hare bloemen honig aan de bijen willen geven is voor het onderhavige gewas niet noodzakelijk.

Van daar dat een Z. O. wind den bijenhouder welkom is, daar deze wind eene drooge lucht en tevens warmte aanbrengt. Z. en Z. W. winden geven veel regen, of althans eene lucht, die te veel waterdamp inhoudt en O., N. en N. W. winden zijn te koud en te guur, en alle deze winden werken daardoor nadeelig, alhoewel in ongelijke mate, op de honig opbrengst, zoo wel als op de hoedanigheid van den honig.

Zelfs is de morgenlucht op de heidebloemen te koud en te vochtig om veel honig te geven vandaar dat de bijen, zelfs bij warm zonnig weer, eerst ongeveer van elf uur des voor de middags af, de heidebloemen bezoeken.

Gelukkig valt in den langen bloeitijd van de heide, tevens die van de veenboekweit in, en daar nu zonderling genoeg, de boekweitbloemen bij heet weer, alleen 's morgens honig geven, maar tegen tien of elf uur des morgens krachteloos te zamen vallen, en alzoo geen honig meer opleveren, zoo behoeven de bijen des morgens niet te rusten, maar kunnen zij den morgentijd, wanneer de heidebloemen nog geen honig afstaan, besteden om honig uit de boekweitbloemen in te zamelen; ook vliegen de bijen den geheelen dag op de boekweit, als het weder niet zoo warm is als gevorderd wordt, om honig van de heidebloemen te vergaderen.

Deze bloemen geven echter geen honig meer, als de spinnen, voor dat zij zich voor den langen winterslaap nederleggen, het veld op eene eigenaardige

wijze geheel met hunne draden bekleeden, die soms des morgens, als de dauw ze als met kleine paarlen heeft voorzien, zoo prachtig met sommige kleuren van den regenboog prijken.

Met het zaad voedt zich des winters menige kleine vogel, en men zegt zoo als onder anderen HOCHSTETTER, dat de heide in jaren, welke met zware winters eindigen, den zomer te voren buitengemeen sterk bloeit en veel zaad aanzet, en zoo wordt dan voor de kleine vogel, alvorens nog de strenge winter komt, reeds voor het noodige voedsel gezorgd, en in de groote huishouding van onzen God niet eens een diertje vergeten, en veel minder nog de mensch. Het veen door deze heide gevormd levert eene zeer goede brandstof op, en vandaar dat men voor het zodesteken altijd die velden opzoekt die met deze heide zijn bezet, welke vlugge brandstof evenwel niet lang duurt, doch met vrucht door de bakkers aangewend kan worden. Wil men zich evenwel nader omtrent de veengronden en turf ingelicht zien, men leze: E. VAN VOORTHUIJSEN Hz., *onze veenderijen*, opgenomen in het *Tijdschrift voor Nijverheid* 1852 DEGNERUS, *Dissertatio physica de Turffis*, SCHOOCKIUS, *Tractatus de Turffis*, J. G. KRÜNITZ, *Oeconomische technologische Encyclopaedie*, RUTGERS VAN ROOSENBURG, *Dissertatio de conditione et Juribus agrorum, equibus cespites bituminosi effodiuntur*, en H. L. STEMFOORT, *Handboek voor veengravers en landontginning in de hooge veenen.*

Wil men geschikte veenen voor het bouwen van boekweit, dan zal men bij voorkeur het oog vestigen op die, welke met het onderhavige gewas zijn bezet, daar deze plant zwart veen geeft, dat zwaarder boekweit oplevert, dan de licht bruine veenen, die hoofdzakelijk door dopheide, veenmos (*Sphagnum acutifolium*) en moorke (*Eriophorum vaginatum*) gevormd worden.

Waar deze heide het weligst en hoogst groeit, is het zodeveld van mindere hoedanigheid, dan waar die struik klein blijft. Op zeer vele heidevelden in Westerwolde (Prov. Groningen) kan men om de zeven of acht jaar op dezelfde plaats zoden steken, zoo er geene schapen worden gehouden. Worden er zooveel heideschapen gevonden als op het veen en veld kunnen leven, dan kan men het getal jaren wel op het dubbele stellen. Uitgeboekweit veen vordert eene 25 tot 30 jarigen braak, zoo het niet door schapen wordt bezocht, maar er is eene braak van 40 tot 50 jaren noodig, zoo het boerschap zoo veel schapen houdt als de velden en veenen voeden kunnen, waaruit het op te maken is, hoe nadeelig de beweiding van schapen voor den aangroei van het veen is.

De geringere standen bouwen met behulp van heidezoden of plaggen hunne woningen. Ook worden dezelve tot mest verwerkt, door ze onder het vee, in varkenshokken of in schapenstallen te werpen, of worden zij buiten den stal, op de vaalt of op den mesthoop met andere meststoffen vermengd. Voor schapen is inzonderheid de onderstrooijing met heide plaggen en aarde in ons vaderland algemeen. In Twenthe rekent men naar von Bönninghausen ter onderstrooijing in de stallen, wekelijks voor tien schapen, ongeveer een voeder heide- of gras-plaggen. Bij de schapen rekenen velen, dat de kracht van derzelver mest op zijn hoogst twee jaren lang in den grond duurt. Door het bijvoegen nu van aarde meent Schlipf, dat de schapenmest een meer duurzaam mestende kracht erlangt. De koolstoffige humus vooral der zwarte heiaarde en heideplaggen, verteert ook niet dan langzaam, en in dit opzigt is derzelver gebruik allezins aan te bevelen.

Daar echter tot het maken van dien plaggemest, zulk eene groote uitgestrektheid heideveld op den duur woest moet blijven liggen, om eene betrekkelijk kleine uitgestrektheid akkerland, essen, zoo als men in Drenthe zegt, behoorlijk te bemesten, zal het voor het algemeen welzijn steeds raadzaam zijn, dat men hier, zoo veel slechts mogelijk is, gebruik make van velerlei stoffen die de heideplaggen gedeeltelijk kunnen vervangen, zoo als zwart zand, greppelaarde, aarde van af te graven hoogten, graszoden uit lanen of van walkanten, boombladeren, varenkruid enz. enz.

Pictet, zie von Schwerz, *Anleitung zum practischen Ackerbau*, wiens uitgebreide schaapsteelt bekend is, had de gewoonte den bodem zijner stallen een half voet hoog met zand daarover te bedekken, welke laatste zoo mogelijk dagelijks vernieuwd werd, om de wol schoon te houden. Na twee of drie maanden was dit met vocht geheel doordrongen zand eene uitmuntende meststof voor bouw- akker en hooilanden. Bij de schapen rekent Schlipf, dat men voor ieder volwassen schaap dagelijks $\frac{1}{4}$ of $\frac{1}{2}$ pond stroo onderstrooijende, daarbij tevens 1 kubiek voet aarde door elkander voor 30 à 40 schapen noodig zal hebben.

Naardien wij hierover evenwel niet verder durven uitweiden, verwijzen wij op Sprengel, *Lehre von Dünger*, von Bönninghausen, *über die Twentische Roggenwirthschaft*, R. J. van der Ley, *over de inrigting van den mesthoop*, of J. A. Schlipf, *Abhandlung über die vollständige gewinning und Benützung des thierischen Dungers durch Erde instreu in die stallungen, gegrundet auf Theorie und Praxis.* Bij het aanleggen van nieuw plantsoen gebruikt men dezelve om daardoor den grond tegen de jeugdige boomen op te hoogen, iets waarvan wij bij de woudkultuur reeds gewag heb-

ben gemaakt, om daarmede de bijenkorven te dekken, en ter bekleeding van grotten, hermitages, of andere rustieke woningen, zelfs zouden wij aanraden om gedroogde heideplaggen, dáár onder de vloerkleden te leggen, waar men anders genoodzaakt is stroo te bezigen.

De heide zelve wordt gelijk genoeg bekend is tot bezems verwerkt, iets dat in Frankrijk fabriekmatig geschiedt, wordende als dan de fijnere takjes tot schuijers gebezigd, die zij *vergettes* noemen en kan de plant wijders het stroo vervangen, waarmede men somtijds de greppels vult, om aan het land de noodige afwatering te geven, of de kalk bij de dakpannen en de vorsten der huizen. De Bergschotten weten het kunstig zamen te vlechten, en maken er zeer bruikbare matrassen van. In Frankrijk wordt het gebruikt om er mandjes van te maken, alsmede de woningen voor de zijde rups. Door middel van deze heide bereid men in het Noorden het leder, tevens wordt het de hop toegevoegd bij het brouwen van het bier, waartoe volgens VAN DER TRAPPEN in Engeland de bloeitoppen gebezigd worden. In Poitou dient het voor brandstof en in Bordeaux gebruikt men er de kool van, bevattende volgens WERNEK de 100 deelen 1,408 asch, waarin 0,162 potasch vervat is, zoodat 100 ponden asch, 11,71 ponden potasch opleveren. De schotten maken van deze heide een touw, bijna even buigzaam, sterk en duurzaam als dat van hennep geslagen is.

Tevens kan men er de wol geel mede verwen, welke kleur door toevoeging van aluin, saffraankleurig wordt en door bijvoeging van potasch purperachtig zwart.

Het *koninklijk patriottisch oecon. genootschap* van het Koningrijk Bohemen heeft in zijnen grooten landhuishoudelijken almanak 1837 de heide als een werkzaam, goed, en overal ligt verkrijgbaar middel tegen het mond-

en klaauwzeer aanbevolen. Eveneens heeft de Hoogleeraar Prinz, directeur der koninkl. veeartsenijschool te Dresden; die in de jaren 1834 en 1835 met heide proeven bij gezond en ziek vee genomen had, bevonden, dat dit gewas een waar voorbehoedmiddel is tegen het epizoötisch lijden van het hoornvee.

De gewigtigste en bekwaamste waarborg echter in deze geheele zaak is Dr. F. A. Kuers leeraar aan de Pruissische Landhuishoudelijke Academie te Möglin en tevens distrikt-veearts in wiens werk getiteld: *Die Diätetik oder Gezundheits pflege des Pferdes, schafes und Rindes*, Berlijn 1839 het navolgende omtrent dit middel voorkomt: »Ik heb de dieren eener groote kudde, waaronder de ziekte had begonnen te heerschen, met het beste gevolg de heide, naar het voorschrift van Prinz, laten geven. Terwijl anders de ziekte eerst in 10—14 dagen haar einde pleegt te bereiken, was zij hier met zeer gering lijden voor de dieren bijna steeds binnen vijf dagen verdweenen."

De bevestiging hiervan door proefnemingen vinden wij mede vermeld in *den vriend van den Landman*, 6de Jaargang No. 12.

DOPHEIDE.

(*Erica tetralix*, Linn, *botuliformis*, Salisb.)

De helmknopjes genaald, de bloemkroontjes eirond, het stijltje ingesloten, de bladeren viervoudig en gewimperd, de bloemen kopvormend.

Deze heide onderscheidt zich van de voorgaande door meer behaarde, kruidachtige stengen, viervoudige gewimperde meer of min behaarde blaadjes met omgebogen rand, en voornamelijk ook door hare eironde, kopvormende, licht, vleeschkleurige, somtijds witte bloempjes, gewimperden kelk met eenen twee bladerigen bijkelk, genaalde helmknopjes, ingesloten stijltje en vierkleppige zaaddoos.

Gelijk wij reeds bij de struikheide opgemerkt hebben tiert dit gewas het best als het winterwater aan hare wortels komt, echter stervende zoodra, vooral tijdens haren bloei, het zomerwater hare wortels bedekt. Er komt dan gras, dat meestal eerst de *rusch* (*Juncus conglomeratus*), later het *mos* tusschen zich opneemt, te voorschijn.

Het baart volgens Dr. Grisebach (*Ueber die Bildung des Torfs*), eenige verwondering, dat de beide heideplanten *Vulgaris* en *Tetralix* eene zoo uitgestrekte vlakte bedekken, die zoo zeer in hoogte verschilt, hij vindt om het zonderlinge daarvan weg te nemen, tusschen de groeiplaatsen der heideplanten, als naaldge-

wassen die hars afzonderen, overeenstemming met de denneboomen, die in Noord-Rusland zoowel de drooge en hooge zandheuvels als de laagten hebben bezet, uit welke zij soms pas met de kruin uit het water reiken.

Ziet men echter de grens voor den groei van de dop- en struikheide opzigtelijk den vochtigheidstoestand van den grond, zoo als wij daarover reeds gesproken hebben, na, dan is deze grens uitgestrekt en ruim genoeg, om het verklaarbaar te maken, hoe deze planten even gemakkelijk den vochtigen als den droogen bodem van de Baltische en Nederlandsche vlakte hebben ingenomen.

Volgens hem is de dopheide in de westelijke veenen de heerschende plant even als zulks met de struikheide op de Lunenburgergeest het geval is. Hij schrijft dit onderscheid in de groei plaatsen der beide heideplanten, aan den klimatischen invloed der kusten toe, waardoor veroorzaakt wordt, dat de onderhavige heide slechts eene geringe streek b. v. tot Brunswijk en Salzwedel in het binnenste van het vaste land kan doordringen, en dat dit ook de rede is, waarom deze heide veel menigvuldiger op de heidevelden van het Eemsgebied, dan wel op de veenen van Lunenburg voorkomt. Volgens Venema moet men daar hoofdzakelijk deze heide op de velden en veenen hebben, waar des winters de waterafvoer zoo gebrekkig is, dat de planten min of meer met water omgeven zijn, en waar dit niet het geval is, is de vorig behandelde, de heerschende.

Men zal het daaraan moeten toeschrijven dat de Lunenburger veenen en velden hoog en droog zijn, en 's winters van geen overlast van water lijden, dat al daar de vorige zoo menigvuldig voorkomt; terwijl de Westerwolsche Aa — en de Eemsveenen, die over het algemeen zoo vochtig zijn, dat zij eerst in den zomer

betreden kunnen worden, uit dien hoofde zoo veel dopheide opleveren.

Daarvan komt het, dat op de hooge Drenthsche heidevelden veel minder dopheide gevonden wordt, dan in Westerwolde, en dat de dopheide van de veenen verdwijnt en door de struikheide wordt opgevolgd, zoodra de veenen door begrupping op goede afwatering worden gelegd, om ze door bezakking voor het graven van turf geschikt te maken.

Het is bekend, dat na den boekweitverbouw op de hooge veenen, die door het branden van de bovenkorst en zonder bemesting plaats heeft, eerst andere planten te voorschijn komen, dan die welke er oorspronkelijk op gevonden worden. Zoo komt b. v. op *licht bruine* of zoogenaamde *witte veenen* hoofdzakelijk door het onderhavige gewas, de *Sphagnum acutifolium* en *Eriophorum vaginatum* gevormt, de wilde spurrie of het watergeil (*spergula arvensis*) zeer talrijk onder de boekweit voor, en terwijl de opbrengst van de boekweit zoo afneemt dat na zes of acht jaar het branden van het veen nutteloos voor het boekweitgewas wordt, is de spurrie tusschen de boekweit op den akker zoo toegenomen, dat men nog een paar jaar voor voedergewas boekweit zaait, of den veengrond zonder die los te ploegen brandt, om zoodoende door opslag zonder uitzaaijing eenen rijken oogst spurrie te verkrijgen.

De meening evenwel van Dr. Grisebach, alsof immer de dopheide de heerschende plant op de uitgeboekweite veenen zal blijven, waardoor er alzoo een zeer eigenaardig kenteeken gevonden wordt, om zelf in een verwijderd tijdstip, de geboekweite veenen van nimmer geboekweite te onderscheiden, wordt, en met grond door Venema zeer betwijfeld, die deze veronderstelling beschouwd als geheel afhankelijk van plaatselijke toestanden.

Opmerkelijk is het tevens dat in Westerwolde onder anderen het jaar dat op het afsteken der zoden volgt, die aldaar bij voorkeur worden genomen, waar een palm of meer veen aanwezig is en liefst met struikheide begroeit en daarvan gevormd, omdat dit veen eene donker bruine kleur heeft en alzoo eene goede brandstof oplevert, op het afgestokene zodeveld dopheide te voorschijn komt, die drie of vier jaar welig groeit, maar dan sterft, nadat zij reeds zoo veel struikheide, tusschen zich heeft opgenomen, dat het veld reeds vrij digt met dat gewas bezet is.

De oorzaak deswege moet daarin gezocht worden, dat de afgestoken grond ongeveer eene palm lager dan het veld is waardoor hij is ingesloten en daar het veen van struikheide zeer moeijelijk water doorlaat, zakt het water des winters van ter zijde naar die laagte heen, en doodt de wortels der struikheide. Dat winterwater geeft aan het zaad der dopheide het vermogen om te ontkiemen, en schenkt in het late voorjaar aan duizenden van die planten het leven, die aldra den afgestoken grond geheel bedekken.

Als nu in den eerst volgenden zomer en in daarop volgende jaren, ook van het veld, aan dien eerst afgestoken grond grenzende, de zoden worden afgestoken, wordt aldra door aangroei van veen, de eerst afgestoken grond hooger, dan die welke later zoden heeft geleverd. Daarvan nu is het gevolg, dat die eerst afgestoken grond des winters geen last meer van water ondervindt, en daar de dopheide 's winter water noodig heeft, kan zij nu niet meer leven, maar sterft en ruimt de plaats voor struikheide in. Dikwijls vindt men schijnbaar in strijd met hetgene wij zooeven hebben betoogd, op vrij hooge zandgronden dopheide, alwaar men niet dan struikheide moest aan-

treffen, en toch geeft een naauwkeurig onderzoek van den grond ons aldra de zekerheid, dat het hier weder dezelfde oorzaak is, die de struikheide weert en de dopheide welig doet tieren. Zeer dikwijls, zegt de Heer Venema verder, als ik dit verschijnsel opmerkte, heb ik den zandgrond, waarop de dopheide voorkwam, onderzocht, en telkens heb ik gezien dat de dopheide in een laagje grijszand groeide, waaronder eene donker bruine oerbank aanwezig was, die nog minder dan het grijze zand het water doorliet, en welke oerbank meestal tot digt aan de oppervlakte kwam. Wanneer nu tijdens den winter, des na- of voorjaars veel regen valt, is al ligt het dunne laagje grijs zand met water verzadigd, en daar de oerbank moeijelijk water doorlaat, komt weldra het water op de oppervlakte. Het gevolg hiervan is, dat er geene struikheide kan groeijen, maar de dopheide er welig tiert. Daar nu een hoogzittende oerbodem, voor den verbouw van alle gewassen, als uiterst schadelijk en nadeelig kan beschouwd worden, zoo zal men met vrij veel zekerheid den zandgrond, waarop dopheide groeit, als zeer ongeschikt voor den landbouw kunnen noemen.

Het is een niet zeer bemoedigend verschijnsel, dat op de verdeelde marken het gras verdwijnt en de dopheide weder aanmerkelijk toeneemt, zoo als b. v. op de Veelermarke geheele streken, die vóór de verdeeling met gras begroeid waren, nu met dopheide bezet zijn.

Dit schijnt evenwel een natuurlijk gevolg der begraving te zijn, want de vele slooten die er gelegd zijn, dienen niet alleen als scheidingen tusschen en ter bevrediging van de landerijen, maar zij voeren tevens het gevallene water af.

Het gevolg daarvan is geweest, dat des zomers het

regenwater gemakkelijk kon afstroomen, en dat aan de landerijen in dat jaargetijde over het geheel eene veel droogere ligging dan vroeger werd gegeven. Er zijn dus vele plaatsen die voorheen des zomers bij eenigen regen veel overlast van water hadden en alwaar de dopheide uit dien hoofde niet kon groeijen, omdat het zomerwater voor deze doodelijk is, maar die nu, door dat des zomers het water van die plaatsen dadelijk weg vloeit geheel met dopheide bezet zijn. Daar des winters echter die gedeelten der Marken onder water loopen, wil de struikheide ook daar niet gedijen.

Men heeft middelen opgegeven, om de dopheide te dooden, doch de ondervinding heeft doen zien, dat vele daarvan niet aan het oogmerk beantwoorden, anderen onuitvoerbaar waren.

Het branden toch, geeft later een des te weliger gewas, door dezelve aftemaaijen, wordt slechts eenige belemmering bij den lateren opgroei te weeg gebragt. Men heeft de dopheide door diepe ploeging willen wegnemen, maar jaren heeft men zien verloopen, eer de grond weer digt met andere planten bezet was.

Het afdoenste middel deswege zoude dus zijn, door de marken voor zoo ver als er dopheide groeit, om de zes of zeven jaar in Julij of Augustus onder water te zetten. Wel is dit zomerwater in het jaar van overvloeijing uiterst schadelijk voor het gras zelve, dat er zeer veel door lijdt, maar de zoo gevreesde dopheide, die nuttelooze plant voor de landhuishouding, sterft zeker, en het volgende jaar vult het gras de plaats der afgestorvene dopheide streken aan. In het tweede jaar na die overstrooming komt er zelfs zeer veel gras.

Bijna overal kan men door stuwen in kleine riviertjes of beekjes te plaatsen, den waterstand wel zooveel verhoogen, dat men die gedeelten der marken,

waarop deze heide groeit, onder water kan brengen.

Ofschoon wij reeds in het algemeen over het gebruik der verschillende heidesoorten hebben gesproken, zoo willen wij nog met een enkel woord daar van gewagen en wel met het oog op onze naburige Provincie Drenthe gevestigd.

De rijgheide wordt gesneden omdat de plant te heesterachtig en houtachtig is om geplukt te kunnen worden, ook zoude het onderste gedeelte als te houtachtig niet voor bezems kunnen dienen, en waarom men dan ook slechts het bovenste gedeelte afsnijdt. De dopheide wordt daarentegen geplukt, en daar ze fijner van stengel is, kan men ze bij den grond afrukken.

De *Heidinne* komt in den handel niet voor. Wanneer een boer daarvan een bosje in het veld vindt, snijdt hij het af bindt het bijéén en gebruikt het alsdan als eene haardveger.

Het snijden en plukken van de heide geschied het gansche jaar door, maar men koopt ze niet gaarne wanneer ze in den bloeitijd gesneden of geplukt is. Het meest geschiedt zulks in den winter en in het voorjaar doch de heide moet onder het werk droog zijn, anders zoude zij naderhand in groote hoopen gezet zijnde broeijen en bederven. Gesneden of geplukt zijnde wordt zij door de arbeiders in bossen gebonden en aan opkoopers of winkeliers ter verkoop aangeboden. Het werk geeft eene goede verdienste in den winter, toch kan iemand die vlug werkt, per dag 50, 60, 80 tot 100 cents verdienen.

Het snijden der rijgheide geeft wat meer verdienste dan het plukken der dopheide, maar de rijgheide kan men niet zoo gereedelijk verkoopen; zij is min-
ook wel willen snijden of zelf maaijen, aangezien men
der geschikt voor fijn werk. De dopheide zoude men

dan veel meer op eenen dag zoude kunnen inzamelen, ten ware het niet, dat zij dan te kort is voor het gebruik van bezems.

Men vindt in de streken waar de heide groeit, wel hier en daar kleine bezembinderijen, maar meest wordt alles door de eerste opkoopers of winkeliers te scheep naar Amsterdam en andere Hollandsche steden uitgevoerd, om aldaar verwerkt te worden, behoevende er bij de verwerking geene sortering plaats te hebben wordende alleen een grovere soort tot bezems, de fijnere tot boenders gebezigd.

Van der Trappen zegt dat de dopheide wegens het kruidachtige van het gewas een welgevalliger voedsel voor de schapen, dan de struikheide zoude zijn, doch dit is geheel bezijden de waarheid, naardien wij het Venema volmondig toestemmen wanneer hij zegt, dat noch het schaap noch de koe deze heide willen nuttigen zelfs niet als zij honger lijden. Voor bezems en de vorsten voldoet de dopheide beter dan struikheide. In sommige streken van Stafforshire vervangt dit gewas de hop bij het brouwen van het bier. In Ierland en Duitschland wordt het tusschen de eikenschors gemengd om het leder te looijen.

Loudon zegt, dat men er eene soort van touw of koord van draaijen kan, om daarvan bij het bouwen van hutten, als van lat of tralie werk gebruik te maken, terwijl men de muren uit afwisselende lagen van deze heide en een cement uit zwarte aarde en stroo bestaande, daarsteld.

De hoefsmeden van Poitou gebruiken volgens Duchesne de kool van deze struik, die trouwens niet veel waardeheeft.

De dopheide geeft buitengewoon veel en ligt gekleurde honig, doch alleen als het drukkend heet is en bij eenen helderen hemel; bij betrokken lucht,

vooral als die veel waterdamp inhoudt, zelf bij eenen helderen hemel als het niet buitengewoon heet is, is de honig opbrengst uit deze bloemen zeer gering, en hebben zij dit met de witte klaver bloemen gemeen. Het is hierdoor, dat de dopheide, om de onzekerheid harer honig opbrengst, voor den bijenhouder van geene belangrijke beteekenis is. De groote invloed der verschillende gewassen op de hoedanigheid van den honig is onbetwistbaar, en vandaar zoo de bijen niets anders dan heide kunnen bekomen men eenen donkeren weinig aromatischen honig bekomen zal. De voortreffelijke honig van het eiland Bourbon smaakt jaren lang naar oranjebloesem, en als men een hiermede gevulde bus opent, verspreidt zich de geur door het gansche vertrek, hebbende hetzelfde met de honig van Malta plaats. De honig van Narbonne is zijn uitmuntenden smaak verschuldigd aan den daar in menigte in het wild groeijende rosmaryn, in de beroemde honig van Hymettus aan de *Satureia capitata*, terwijl daarentegen de nabijheid van de wijnvelden de smaak van den honig benadeelt.

Naardien ons bestek in geenen deele gedoogd hierover de huishouding der bijen uittewijden, verwijzen wij de belanghebbenden op de navolgende werken, waarvan deze negen Engelsche zijn, als van Huish, Cotton, Bevan, Jardinne, Bagster, Huber, Nutt, Payne en Smith, J. Simon, *l'Admirable gouvernement des Abeilles etc.* de Beauvoijs, *Guide de l'Apiculteur*, Bertin *Instruction sur la culture des Abeilles etc.* de Fontenay, *Nouveau manuel des propriétaires et détenteurs d'Abeilles;* Varembey, *la Ruche Française;* A. Martin, *Traité théorique et pratique de l'éducation des Abeilles*, en Ducarne-de-Blanqy, *Traité des l'éducation economique des Abeilles.*

GROOTE HEIDE.

(*Erica arborea*, LINN.)

De helmknopjes genaald, de bloemkroontjes klokvormig onbehaard, het stijltje uitspringend, de bladeren drievoudig; de takjes grijswit-vlokkig.

Onder alle soorten van heide is deze welligt de hoogste waarom hij dan ook met regt den naam van groote- of boomachtige heide draagt. Zij kan de hoogte van twee tot twee en eene halve Ned. el bereiken, heeft eene houtige, sterke stengel die zeer vele takken uitschiet, met smalle blaadjes die bij vieren uit hetzelfde punt ontspruiten, de kleine, witte, ruikende bloempjes die in Mei ontluiken, komen aan het einde der takken tusschen de bladeren voort, doch leveren in ons vaderland geen zaad op.

Zoo dezelve op eenen droogen bodem groeit kan deze heide onze winterkoude wel verduren, die evenwel bij eenen ongunstigen stand en in eene vochtige aarde verloren gaat. CLUSIUS vond dezelve in de woestijnen van Portugal, tusschen Lissabon en Coimbra, alsook aan den Taag, waar dezelve in November en December bloeide. Men vindt ze ook volgens GERARD in de bosschen aan de zeekust van Provence en naar COMMELIJN in ons vaderland in de omstreken van Harderwijk.

Deze heide wordt op de Veluwe het meest tot het

vervaardigen van bezems en boenders alsmede tot het stoken van bakovens gebruikt.

De uitvoer naar Holland langs den weg naar Harderwijk bedraagt jaarlijks meer of min 1400 vimmen, waarvan de maaijers ƒ1680 en de voerlieden ƒ2380 verdienen, zonder nog de verdiensten der schippers te berekenen. Ook over Putten wordt veel heide uit de provincie gevoerd, en waaruit het alzoo blijkt dat een aantal menschen met dit oppervlakkig gering schijnend artikel den kost winnen en zulks te meer daar het maaijen der heide jaar uit jaar in niet behoeft stil te staan, dan alleen wanneer het veld met sneeuw bedekt is, en dus de arbeid van zelve gestaakt wordt.

Een der merkwaardigste verschijnselen in het noorden van Duitschland en bij ons te lande, is de dikwijls in het voorjaar van tijd tot tijd opkomende heirook, haarrook, moerasrook, of hoe die stinkende walm genoemd moge worden, welke in de laatste dertig jaren meer dan vroeger waargenomen wordt. Zoo ras namelijk het gras begint uit te loopen, woud en berg zich in loof hullen en het aan den grond vertrouwde zaad den landman belooft eene rijke oogst te zullen schenken — in het kort — als de lente op nieuw de schepping verheugd en het welluidende gezang aller hart en gemoed streelt, dan ook verschijnt dikwijls de heirook, die, door den wind voortgestuwd eene of andere streek van Noord-Duitschland of ons vaderland in eenen stinkenden rookdamp hult en soms vele dagen achtereen het zonnelicht beneveld en het ademen bezwaart; vooral is dit het geval in het laatste gedeelte van April, de anders zoo schoone Meimaand en een gedeelte van Junij, welke drie maanden nog van ouds den naam hebben de schoonste des jaars te zijn; maar tegenwoordig veelal onder de ongenaamste gerekend moeten worden, door-

dien de verwachting op een streelend natuurgenot, deerlijk wordt te leur gesteld.

In de eerste twintigtal jaren dezer eeuw, was men het in de tijdschriften evenmin als in de zamenleving, over de oorzaken dezer dampen eens, die alles in eenen blaauwen nevel hulde, daar eenigen beweerden, dat dezelve ontstonden door opgeloste donderbuijen en andere van gevoelen waren, dat zij hunnen oorsprong aan het afbranden van den veengrond te danken hadden. Na verloop van jaren is deze rook of damp zoo geweldig toegenomen, dat vele weerkundigen zich met nasporingen hebben onledig gehouden, waardoor men thans tamelijk algemeen zich verzekerd houdt, dat het verbranden van veen- of broekgewas, de oorzaak van deze landplaag is, die zich als een stinkende walm verspreidt, hoewel het niet te ontkennen valt, dat de gesteldheid van dezen rook op eene en andere plaats waar de gelegenheid aan zee of dieper landwaarts in, gewijzigd wordt, zoodat het verschijnsel zich niet in vele landen op dezelfde wijze vertoond. Wanneer deze rook zich bij ons vertoond, dan schijnt hij veel met zeedampen bezwangerd te zijn, en de eigenaardige reuk van de zoogenaamde zeezoutgeest is duidelijk bij denzelven op te merken.

Haar of ruigte noemt men de kleine heuvelachtige begroeide plaatsen, en de broekige landen of op de heigronden, die gewoonlijk worden afgebrand, waardoor eenigen van den daardoor verspreiden damp den naam van *haarrook* hebben gegeven, welke benaming vooral in de Duitsche landen gebruikelijk is.

Zoo als bekend is, strekt zich langs de kusten van Noord-Duitschland, Oost-Friesland, de Nederlanden, tot zelfs in Vlaanderen en Normandye eene breede veenvlakte uit, die zich op eenige plaatsen, diep landwaarts

uitbreidt, en door sommige streken van Braband, het Oldenburgsche, Westfaalsche, Holsteinsche, door Mecklenburg, Pommeren en Pruissen, tot zelfs aan de Newa in Rusland loopt. Deze ontzaggelijke veengrond wordt in sommige gewesten van ons vaderland, en Oldenburg, Oost-Friesland en het Noordelijk gedeelte van Hanover, door uitgebreide heigronden afgewisseld, alwaar geen spoor van eenige menschelijke bedrijvigheid heerscht, en het oog uren ver kan rond weiden, zonder eenig voorwerp aan te treffen, waaruit men tot een bewoond gewest besluiten kan. Met vele menschelijke inspanning en verbazende kosten, wordt het mogelijk om deze heidevelden een karig onderhoud voor weinige menschen af te dwingen, en dan nog bepaald zich de opbrengst meerendeels, slechts tot rogge en boekweit, met eenige aardappelen en andere gewassen, die naar evenredigheid weinig bemesting vereischen. In het gedeelte van deze bijna door geheel Europa, loopende vlakte, hetwelk tot ons vaderland behoort, heeft men met vereenigde pogingen eenen aanvang gemaakt, om dit land in een vruchtbaar oord te herscheppen, en de betrekkelijk bloeijende staat van onze koloniën in Overijssel, getuigd, dat de bemoeijingen daaraan niet vruchteloos besteed zijn. De moeite, die aan den akkerbouw in deze veenstreken moet besteed worden, en het algemeen gebrek aan mestspecie, deed enkele bewoners van dezelve reeds in het midden van de voorgaande eeuw er op bedacht zijn, om met boekweit eene proeve te nemen, welke proeven dan ook tamelijk gelukkig genoeg uitvielen, om ook anderen aan te sporen, dezen gemakkelijken aanbouw, waarbij men geene mestspecie noodig had, aan te vangen. Spoedig vermeerderden dus de landbouwers in deze gewesten, en daar men de ruigte op de drooge landen en

op heigronden afbrandde, zoo verkreeg men op de, een paar duim ingebranden veengrond en heide, eene laag, asch, die voor een paar jaren de plaats der bemesting konde bekleeden, en geene kosten noch moeite vereischte. De in deze asch gezaaide boekweit schoot voortreffelijk op en gaf eene goede en gemakkelijk te verwervene oogst, hetwelk van dat gevolg was, dat het veenbranden van jaar tot jaar menigvuldiger werd. Toen eindelijk de rook van die afgeschroeide landen voor het noorden van Duitschland tusschen de Wezer en den Rijn begon lastig te worden, hebben reeds eenige besturen naar middelen gezocht om dit te stuiten, en daar omtrent eenige wetsbepalingen gemaakt, waaraan zij nogtans door de onophoudelijke oorlogen van 1792 tot 1815 verhinderd zijn geworden meer bepaald hunne aandacht te wijden. Dientengevolge namen de veenbranden hand over hand toe, en duizende hei- en veenbewoners vinden thans hun bestaan op eene plek, die anders voor den mensch als onnut was te beschouwen, en waardoor zij thans alleen in de lente hunne naburen met eenen lastigen rook kwellen. Daar tegenwoordig honderdduizenden menschen alleen van dezen veenbouw leven, zoo is het tamelijk zeker, dat wij ten aanzien van dien damp geene beterschap te wachten hebben, en vele lentedagen door denzelven beneveld zullen worden. Men kan aannemen dat tegenwoordig jaarlijks 100,000 morgen op die wijze worden aangebouwd. Onderstelt men nu hierbij, dat de grond slechts een' duim diep inbrandt dan verkrijgt men bij die genoemde vlakte reeds eene zoo groote hoeveelheid verbrandden veengrond, dat daaruit eene massa van 4,000,000,000 ponden rook ontwikkeld wordt, die dus wel in staat is, om een groot gedeelte lands in eenen tijdelijken damp en walm te hullen. Het is dan ook

door deze verbazende massa, dat niet alleen het noorden van Duitschland, Holland en Braband van dezen damp te lijden heeft, waarvan het soortelijk gewigt grooter is, dan van de dampkringslucht, en die dus zelden hooger dan 1000 voet stijgt en daarbij een' geruimen tijd vereenigd blijft door de meerdere digtheid en zamenhang, maar zelfs bespeurt men dezelve bij gunstigen wind, bij Berlijn, Frankfort, Wurtzburg, Straatsburg en Parijs en wil dien veenrook aan de Alpen waargenomen hebben, in welke verwijderde streken dezelve in veel ijleren staat aankomt, doordien de massa door den wind verdreven en uit elkander gejaagd, of door andere omstandigheden gewijzigd is geworden.

Zoodra nu in de lente eenige warme drooge dagen toelaten dat de veenlanden begaan kunnen worden, dan beijveren de bewoners zich, om de oppervlakte met de daartoe geschikte werktuigen, eenigzins los te maken en dezelve in brand te steken. In die gesteldheid dringt het vuur zoo diep in als de bodem is uiteengehaald, en de verbrande veendeelen leveren dan eene soort van mest op, waardoor de grond vruchtbaar gemaakt wordt.

Deze veenakkers zijn smal en bovendien rondom met greppels of slooten ingesloten, hetwelk zoowel dient om den grond meer te doen opdroogen, als om daardoor in staat te zijn het branden tot zekere gedeelten te beperken. Men draagt bij deze behandeling zorg, om de ruigte met geene heldere vlam aftebranden, daar de grond om zoo te spreken smeulen moet, dewijl anders te veel voedende mestdeelen zouden verteeren.

Om die reden tracht men slechts eene zekere afschroeijing van den bouwgrond te bewerkstelligen, en men loopt met holblokken aan de voeten beschermd, over den brandenden akker, ten einde het vuur te regelen,

te leiden en te verdeelen. Hoezeer het eigenlijke vuur hierbij zich slechts tot eenige duimen diepte bepaalt, zoo doordringt de hitte den veengrond wel een' voet diep, waardoor zich eene zekere hoeveelheid kool- en waterstof met zwavel en ammoniakdeelen ontwikkelen, die in de plantaardige dierlijke en zelfs delfstoffelijke zelfsstandigheden van het veen bevat zijn, bij het los worden tot dampen overgaan en als eene stinkende walm zich over de omstreken verspreiden.

Wanneer het veen afgeblakerd is, dan begint men te zaaijen, en daar waar men vroeger alleen boekweit zaaide, bezigt men tegenwoordig een gemengd graan, hetwelk zeer voordeelige uitkomsten oplevert. Het akkerzaad wordt zeer gemakkelijk geëgd, en te dien einde maakt men gebruik van paarden, die men, om dezelve tegen het in stampen te beveiligen, de pooten met vierkante planken, welke met ijzeren banden om de hoeven worden vastgemaakt, of zoo als in Drenthe plaats heeft met strooschoenen, voorziet.

Op deze wijze kan een man met twee paarden, tien morgen grond op eenen dag verwerken. De moeite die men aan deze gronden besteedt, wordt rijkelijk beloond, want de minder gegoede bewoners oogsten somtijds van 200 tot 500 en de aanzienlijker wel 1000 tot 2000 schepels, hetwelk bij de gewone inkomsten van hunne vlijt eene tamelijke winst oplevert.

Worden nu, zegt de Heer Doorenbos, in sommige gewesten van ons Vaderland honderd duizenden van dergelijke akkers bewerkt en bezaaid, dan dult het geen twijfel of zulks is voor hen, die zich met die moeijelijken arbeid bezig houden, eene bron van welvaart en zou de gedachte hieraan voor den weldenkenden vriend van den meest armoedigen veenbrander niet veel van het onaangename wegnemen, hetwelk uit den benevel-

den dampkring ontstaat! Zie verder over den veenrook J. T. Martinet, *Katechismus der Natuur* dl. IV.

Dat evenwel dit branden voor de naburige bosschen en andere eigendommen hoogst schadelijk worden kan, zal wel niemand betwisten daarom was het oudtijds ook: »die heydebrand stigt, verbeurd lijf en goed, ende soo verre hij in sijn persoon mogt bekoomen werden, werd met het vuur gestraft." Bij plakkaten van den 13 Mei 1720 en 17 October 1729 werd tot straf gesteld geesselen, brandmerk en vonnissement, en, bij herhaling 20 jaren gevangenis in een tuchthuis.

Die schapen weidde of hoedde op afgebrande heidevelden of op eenen afstand van 15 roeden er van daan, binnen drie jaren nadat zij afgebrand waren, verbeurde de helft van de schapen. Zie *Groot. Geld. placaatboek* en Schrassert, *Cod. G. Z.* op h. w. *Heydebrand.*

Onder dagteekening van den 17 Julij 1856 deelde de president van raden en rekenmeesteren der domeinen, daartoe gemagtigd door een besluit des konings van den 6 te voren No. 67, mede, dat tegen het ontsteken van vuren en het afbranden van heide in of in de nabijheid der domaniale gemeente en aan bijzondere personen toebehoorende bosschen, stiptelijk zal worden gewaakt en de straffen en boeten daarop staande gehandhaafd en naargekomen; dat het striktelijk verboden blijft om eenige afbranding van heide te doen, zonder daartoe schriftelijk verlof van de eigenaren bekomen te hebben, en dat aan medepligtige ontdekkers magtiging of vrijstelling van straf, met geheimhouding van de namen verleend zal worden.

Den 20 October 1825 stelden de gedeputeerde Staten van Gelderland eene notificatie vast tot beteugeling der willekeurige heidebranden, goedgekeurd bij besluit des konings van den 5 November daarna. De daders

vervielen in eene boete van *f* 75 en gevangenisstraf van zeven dagen; de aanwijzers der daders zouden ontvangen eene belooning van *f* 10; de bouwlieden en schapenhouders waren voor de geldboete aansprakelijk voor hunne herders, knechten of kinderen; de afgebrande heidevelden zouden met zigtbare heidehoopen worden omgeven en mogten binnen geene vier jaren geweid worden; door de plaatselijke besturen kon jaarlijks eene zekere oppervlakte ter afbranding worden aangewezen.

Ook op het *Ned. Landhuishoudkundig Congres* in 1848 te Groningen gehouden, is dat onderwerp behandeld en wel bij monde van den Heer R. A. Kerkhoven van de Dedemsvaart, doch ook dat heeft niets nieuws opgelevert terwijl men algemeen van gevoelen was dat men de haarrook wel als een noodzakelijk kwaad had te beschouwen.

Onze Dichter C. Loots heeft in 1827 de veenbrand bezongen beginnende zijne ontboezeming met de woorden:

„O Spooksels, die de kolk ter woon u aangewezen,
„Ter kwader uur gewis voor ons zijt uitgerezen,
„En brengt den stikdamp, dien gij naauwlijks zijt ontvlugt
„In Uwe gorgels meê en blaast dien door de lucht.

en eindigende:

„Een zaad dat ingeoogst, ons voedt, versterkt, verkwikt
„Maar niet, eer dat ik t' smaak, de slokdarm mij verstikt''

ten bewijze genoeg voorwaar hoe die zanger over de haarrook dacht.

Wij zullen hier in het belang dier ontginning laten volgen de proeve eener ontginning van heidegrond en bebouwing van denzelven zonder stalmest van den jare 1846 tot en met den oogst van 1849 door W. H. de Heus bij Appeldoorn en in der tijd opgenomen in de *Berigten en Mededeelingen door het genootschap voor Landbouw & Kruidkunde te Utrecht*, 2de dl. 1ste Afl.

Met het voorjaar 1846, zijn de noodige bewerkin-

gen begonnen, welke zich bepaalden tot het gelijk- en losmaken van den grond en de noodige bewerkingen met den ploeg en de egge: ik stel de uitgaven van deze werkzaamheden en de uitgaven aan zaad, guano enz. als volgt:

1846	voor het los maken, ploegen enz.	*f*	25,00
4 April.	Aan spurriezaad	»	2,50
	» Guano 600 N. ℔ à *f* 15 de 100 N ℔.	»	90,00
6 Junij.	» Werkloon, onderploegen der spurrie	»	4,25
	» Boekweit $1\frac{1}{2}$ mud á *f* 7.	»	10,50
10 Sept.	» Werkl., onderploegen van de boekweit	»	4,50
	» Slijtagie van gereedschappen enz.	»	5,00
		f	141,75

Bij deze uitgaven, die geschied zijn met het doel om den grond in een geschikten staat tot verbouw te brengen, voeg ik koop waarde *f* 165,00

Zoodat mij de 990 roeden of 1,4 bunder op eene kapitaal waarde komen van *f* 306,75

Tot hiertoe strekken mijne uitgaven om het land ter bebouwing geschikt te maken en zijn die bij het kapitaal berekend.

1846.			
25 Sept.	Aan rogge $2\frac{1}{2}$ mud á *f* $10\frac{1}{2}$	*f*	26,25
	» eggen	»	1,50
1847.			
9 April.	Bemesting met guano 333 N. ℔ á *f* 15	»	49,95

OPBRENGST VAN DEN OOGST.

Julij. Voor Rogge $24\frac{1}{2}$ mud 74 ℔ p. mud *f* 183,75
» Stroo 3424 N. ℔ á *f* 16 » 54,18

Voor maaijen, binden, dorschen, enz. stel ik gemiddeld 50 cts. per mud *f* 12,25

6 Aug.	Aan ploegen en eggen	»	4,50
	» knollenzaad	»	3,50

6 Aug.	Aan guano 312 N. ℔ à *f* 15	» 46,70

October. Geoogst aan knollen voor eene waarde van *f* 15.

NB. De knollen waren door de droogte zeer slecht gelukt, vooral op het hoogere gedeelte.

Ontvangen	*f* 253,53	*f* 144,75
Uitgaven	» 144,75	
Saldo	*f* 108,78	

1848.

Mei.	Voor het ploegen, najaar 1847.	*f* 4,50
»	het andermaal ploegen, voorjaar 1848	» 4,50
»	Haver circa 300 roeden 1½ mud à *f* 3,40	» 4,25
»	Guano 150 N. ℔ à *f* 15,00	» 22,50
»	Beenderen meel 450 N. ℔ à *f* 7,00	» 31,50
»	Boekweit circa 690 roed. 1½ mud à 8,00	» 12,00
»	Beenderen (gemalen) 690 N. ℔ à 7,00	» 48,30
»	Zwavelzuur 138 N. ℔. à *f* 12,00	» 16,56
»	Guano 207 N. ℔ à *f* 15,00	» 31,05
»	Eggen, wieden enz.	» 4,00
		f 179,16

OPBRENGST.

Aug.	21 mudden haver (44 ℔) à *f* 3½	*f* 73,50	
	Stroo 2034 ℔ à » 14	» 28,48	
Sept.	17 mudden boekweit (70 ℔) à » 7½	» 127,50	
	Stroo geschat op	» 30,00	
	Aan maaijen, binden, dorschen 50 cts. per mud.		*f* 19.

Ontvangsten	*f* 259,48	
Uitgaven	» 198,16	
		f 198,16
Saldo	*f* 61,32.	

1849.

Mei.	Voor het ploegen, najaar 1848.	*f* 4,00

Mei.	Voor	het ploegen en eggen, voorjaar 1849		*f* 7,50
	»	beenderen meel 660 N. ℔ *f* 7 de 100 N. ℔		» 46,00
	»	guano 400 N. ℔ *f* 15 de 100 N. ℔		» 60,20
	»	haver 4½ mud *f* 3½		» 15,75
	»	wieden		» 2,00
		OPBRENGST.		
Sept.	»	haver 50⅓ mud (51 N. ℔) à *f* 3½	*f* 176,22	
	»	Stroo 3568 ℔ a *f* 13	» 46,38	
	»	maaijen, binden en dorschen 50 ct. het mud		» 25,25
		Ontvangsten	*f* 222,60	*f* 161,20
		Uitgaven	» 161,20	
		Saldo	» 61,40	

De Saldo's over drie jaren zijn:

Van 1847	*f* 108,78
» 1848	» 61,32
» 1849	» 61,40
te zamen	*f* 231,50
worden nu hiervan afgetrokken de interessen van het kapitaal à 5 pCt. voor drie jaren	// 46,00
dan blijft er over	*f* 185,50

en derhalve eene jaarlijksche winst van *f* 61,83 en waaruit men dus kan besluiten, dat het ontginnen van heidegrond op deze wijze voordeel kan opleveren.

Wat een zoodanige ontginning niet vermag heeft mede de Heer Dr. N. Ypeij heer van *Vijversburg* onder *Rijperkerk* bewezen. In 1849 met dat reuzenwerk begonnen mogt hij alras de voldoening smaken, van zijne pogingen met den meest gewenschten uitslag bekroond te zien, zoo zelfs dat op eene ten jare 1854 te Dockum gehoudene tentoonstelling vele voortbrengselen van dien pas ontgonnen bodem bekrooningen, werden waardig gekeurd.

Dat evenwel vele diergelijke ontginningen mislukken moet aan de uitgebreidheid worden geweten waarmede men dat werk begint en waardoor veelal eerder de fondsen van den ondernemer worden uitgeput, dan de opbrengst dier aangemaakte gronden in dat te kort kunnen voorzien.

Aangaande het verbouwen van boekweit op hooge veenen vinden wij in het meer gemelde tijdschrift een verslag van den Heer Borgesius en wel van dezen inhoud.

Indien men ruw veen wil aanleggen om daarop boekweit te telen en tevens ook het meest geschikt maken om het later te verveenen, dan wordt het veen in plaatsen gelegd van twintig roeden veenmaat = 86, 20 Ned. ellen breed en dan in akkers van twee roeden = 4,31 el breed dwars over de plaats.

Tusschen iederen akker wordt eene greppel gegraven ter lengte van negentien roeden (de twintigste roede aan de grensscheiding blijft digt ten dienste van den overgang met wagens.)

Het graven van deze greppels kost *f* 5.25 cts;
deze greppels moeten breed zijn twee voet veenm. = 6 pm. 2 dm.
» » » diep » anderh. » » = 4 » 6½ »
en van elkand. verwijd., zoo als gezegd is, 2 roed. = 4 el 31 »

De afwateringsslooten of scheidingen tusschen de veenplaatsen, waarin de greppels met het eene einde uitwateren, moeten 2½ voet = 7 palm 7 duim diep, 3 voet = 9 palm 5 duim breed en, zoo als gezegd 20 roeden of 86,2 el van elkander verwijderd zijn.

Wat betreft de kosten: indien het veen nog nooit bebouwd is, dient het voor de eerste maal omgehakt te worden; dit kost één gulden per akker, alzoo per bunder 15 gulden; voor de volgende jaren kan het geploegd worden, hetwelk in de provincie Groningen drie gulden per bunder kost.

Het branden kost (aangenomen dat men er goede en voorzigtige arbeiders bij gebruikt) ééne daghuur per bunder met goeden wind; is er echter geen wind genoeg of het veen niet behoorlijk droog, dan moet het vuur zoo digt gestrooid worden, dat het driemaal zoo veel tijd vereischt of drie daghuren per bunder.

Ten aanzien van het zaaijen: hier wordt gewoonlijk één mud per bunder gezaaid en een goed werkman zal wel drie bunder per dag kunnen zaaijen.

Het maaijen en uitnemen of op hoopjes leggen (tot het laatste gebruikt men veelal kinderen of vrouwelijke dienstboden), kan voor drie gulden het bunder gedaan worden.

Het dorschen komt gewoonlijk op vijf daghuren per bunder.

De opbrengst van veen-boekweit is bijna niet te bepalen; bij de allergunstigste omstandigheden, als goed brandende, vroeg zaaijen, geene nachtvorst, geenen wind, geen al te groote hitte onder het bloeijen en niet veel regen als het gemaaid is, kan dezelve 35 mud per bunder zijn; ontbreekt er iets aan bovengemelde gunstige omstandigheden, maar is het overigens nog een goed gewas, dan kan men op 15 mud rekenen; is het middelmatig, dan van 10 tot 12 mud, maar eene nachtvorst of eene sterke wind, doet hier zelden vele hoop hierop vervliegen.

De waarde van het stroo wordt gewoonlijk op *f* 1,50 het voer geschat en ook daarvoor verkocht.

Het ruwe veen, dat nog nooit boekweit opgeleverd heeft wordt gewoonlijk in het najaar op greppels gelegd en gehakt of omgehouwen, den daarop volgenden zomer blijft het liggen om te rotten en het volgende voorjaar geëgd en dan gebrand; het kan voor de eerste maal tien achtereenvolgende jaren worden bebouwd en moet

dan vijftien jaren rusten, al vorens het weder met goed gevolg bebouwd kan worden; dan weder bebouwd wordende brengt het maar zes jaren lang vruchten voort en dient dan weder telkens twaalf tot vijftien jaren te rusten. Over het algemeen rekent men hier, dat het tweede jaar van bebouwing, overigens onder dezelfde omstandigheden, de beste vruchten oplevert.

Het zaaijen met hoop op goed gevolg kan geschieden van den eersten Mei tot aan den langsten dag, indien het vroeger of later gedaan wordt, verkrijgt men maar zelden eene goede uitkomst.

Waar men geene behoefte aan stroo heeft, wordt de boekweit op eenen zonnigen dag op het veld afgedorscht; dit gaat spoediger, dan wanneer het eerst naar huis gereden wordt.

Door de eigenaars van veenen wordt hier dikwijls het gebruik daarvan aan de kleine landgebruikers afgestaan tegen het genot of de huur van het vierde gedeelte van het zuivere graan, dat de afgestane veenen jaarlijks opbrengen.

Dat eene dusdanige opbrengst voor zulke menschen evenwel nog al aanzienelijk worden kan, blijkt naardien arbeider op de Smilde, provincie Drenthe, in een jaar aan boekweit voor eene som van *f* 2300 heeft verkocht.

De Heer J. van Konijnenburg, C.z., te Frederiksoord heeft eene uitvoerige schets medegedeeld, hoedanig heideveld door schapen-houderij zoude kunnen worden ontgonnen, opgenomen in *de Vriend van den Landman* 13de jaarg. No. 10 welke wij zeer ter lezing aanbevelen.

Wil men zich omtrent het woelen en branden op veenachtige gronden nog nader ingelicht zien dan verwijzen wij op een verslag des wege van B. E. Huisman, opgenomen in het *Tijdschrift van Nijverheid* XI dl.; J. Hora Siccama, *Verslag wegens het roppen*, Fr.

Arends, *Abhandlung vom Razenbrennen und den Moorbrennen*, terwijl wat het bebouwen en beplanten der heidegronden aangebelangt wij onze lezers op eene verhandeling deswege van T. A. Hofmann, bedrijfsraad van den Graaf Munch-Bellinghausen opmerkzaam maken, opgenomen in *de Vriend van den Landman*, 9de jaargang No. 11.

Het is inzonderheid in Friesland, dat die ontginning nog al geregeld haren gang gaat en er verschillende stukken heideveld en ondergronden van hooge veen, in bosch, wei- en bouwlanden worden herschapen. Het meest in het oogvallende is deze herschepping op de Bergumerheide, op drie uren afstands van Leeuwarden. Jaarlijks ziet men daar huisjes verrijzen, tuingronden aanleggen, wei- en bouwgrond ontginnen en alles geregeld in slooten en boomwallen insluiten. Het groote armenhuis aldaar opgerigt, draagt ook daartoe bijzonder veel bij, door de bezigheden waartoe de bewoners gebruikt worden.

Volgens het *Statistisch Jaarboekje voor het koningrijk der Nederl.* 1851 is de verhouding der ongebouwde gronden in ons koningrijk deze:

Drenthe	1: 1.50.
Overijssel	1: 2.08.
Noord-Brabant	1: 2.78.
Gelderland	1: 3.09.
Noord-Holland	1: 4.85.
Groningen	1: 5.74.
Utrecht	1: 7.82.
Friesland	1: 7.82.
Zeeland	1: 9.31.
Zuid-Holland	1:23.26.

De oppervlakte van Frankrijk beslaat B 52768618, waarvan volgens Schnitzler *Statistique de la France*

1846, B 7799675 door heidevelden en andere onbebouwde gronden ingenomen worden, welke dus staan tot het geheel als 1: 6.76. Belgie groot B 2945593 bevat volgens QUETELET *Annuaire de l'observatoire de Bruxelles*, 1851 B 227482 onbebouwde gronden, waarvan dus de verhouding tot het geheel is als 1: 12.95. MOREAU DE JONNÈS stelt de verhouding van de bebouwde eigendommen tot het geheel der oppervlakte, in Frankrijk $\frac{1}{2}$, Groot Brittannie $\frac{1}{3}$, Italie $\frac{1}{3}$, Pruissen $\frac{1}{3}$, de Nederlanden $\frac{1}{3}$, Duitschland meer dan $\frac{1}{4}$, Europisch Rusland $\frac{1}{6}$.

GRAAUWE HEIDE.

(*Erica cinerea*, Linn.; *humilis*, Neck.; *mutabilis*, Salisb.)

De helmknopjes kamvormig, de bloemkroontjes eirond, het stijltje een weinig uitspringend, de bladeren drievoudig, de stempel kopvormig.

De takken van dit struikgewas zijn glad of een weinig behaard met eene aschgraauwe schors omgeven; de bladeren stervormig geplaatst, bij drieën, of bijna gebundeld, wijd uit staande, lijnvormig, een weinig puntig, blinkende; de bloemen, die van Junij tot September ontluiken trosvormig, zijn eindelings of ter zijde geplaatst, ovaal, kruikvormig en purperkleurig.

Dit gewas heeft een pisdrijvend en zweet bevorderend vermogen.

Door middel van de stengsels en bloemen kan men eene vaste, bruinachtige gele kleur verkrijgen, die door eene lange koking in donkerbruin overgaat.

Naar dien dit gewas mede begrepen is in de *Tijdwijzer van Flora* in 1755 door Stillingfleet te Stratton in Norfolkshire op eene breedte van 62°,45′ voor het klimaat van Engeland ontworpen, zoo zullen wij deze hier laten volgen, te meer daar de opgave zich hoofdzakelijk tot de inlandsche gewassen bepaald, of altans tot de zóódanigen, die wegens eene voortdurende

kweeking en aclimatering als in heemsch mogen beschouwd worden.

Deze tafel heeft dat boven vele anderen vooruit, dat zij niet alleen den tijd der ontbotting aanduid, maar ook dien, op denwelken de knoppen zich ontwikkelen, de eerste bladeren zich vertoonen, de gewassen in volle blad zijn, de bloemknoppen ontluiken, zich openen, beginnen te zetten en de vruchten te rijpen, even eens als kenbaar wordt gemaakt wanneer de bladeren wederom beginnen te verflensen en af te vallen.

De letters achter de Latijnsche namen der planten geplaatst duiden den toestand aan waarin zich de gewassen bevinden en wel op deze wijze:

b Beteekend dat de knoppen beginnen te zwellen.
B. Dat de knoppen zich beginnen te openen.
f. Dat de bloemen beginnen te ontluiken.
F. Dat de bloemen open zijn.
I. Dat de bladeren beginnen te verwelken.
L. Dat de bladeren verwelkt zijn.
r.p. Dat de vruchten bijna rijp zijn.
R.P. Dat dezelve volkomen rijp zijn.
E. Het ontspruiten der planten uit den grond.
D. Dat de bloemen afgevallen zijn.

TIJDWIJZER van FLORA.

1ste Maand.

Naauwelijks gevoelt de natuur eenige verademing, wegens de winter boeijen die haar ter dood toe bekneld hielden, of zij hersteld zich en herleeft.

Januarij.

5. Rosmarin. *Rosmarinus officinalis.* f.
11. Kamperfoelie. *Lonicera periclymenium* l.
23. Paarsche doove netel. *Lamium purpureum.* F.
Hazelnoot. *Corylus avellana.* f.
Kamperfoelie. *Lonicera periclymenium.* L.
Laurus tinus. *Viburnum tinus.* F.
Hulst. *Ilex aquifolium.* f.

26. Vroege sneeuwbloem. *Galanthus nivalis.* F.
Gemeene muur. *Alsine media.* F.
Akker spurrie. *Spergula arvensis.* F.
Kleine madelief. *Bellis perennis.* F.

2de Maand.

De gloed der liefde, begint het bloed te verwarmen en sneller om te voeren.

FEBRUARIJ.

4. DE LEEUWRIK. *Alauda arborea*, zingt. Zwarte vlier. Sambucus nigra. f.
12. DE RAAF. *Corvus frugilegus*, begint te paren.
De EEND en GANS beginnen te leggen.
Het KWIKSTAARTJE. *Motacilla alba*, koppelt.
16. De LIJSTER. *Turdus musicus*, zingt.
De VINK. *Fringilla coelebs*, zingt.
20. Het hoogste standpunt van den thermometer in deze maand 11, het laagste 2.
22. De PATRIJS. *Perdrix cinerea*, begint te paren.
Hazelnoot. *Corylus avellana.* F.
Kruisbezie. *Ribes grossularia.* I. (alleen de jonge plant.)
Roode aalbezie. *Ribes rubrum.* I. (alleen de jonge plant.)
De stand der thermometer wisselt van den 19 tot den 25 van 0 tot 1° af, sneeuw. In het laatst der maand woei de wind uit het westen en het Noorden.

3de Maand.

De winter kwijnt tegen de aannaderende lente, ondanks hem zelven moet hij wijken met eene achterwaarts geslagene blik, terwijl zijne ijskoude en doordringende adem, de teedere bloem gevoelig aandoet.

MAART.

2. De RAAF. *Corvus frugilegus*, begint te nestelen. Thermometer 10.
4. De LIJSTER, *Turdus musicus*, zingt.
5. De HOUTDUIF. *Columba palumbus*, kirt.
7. Thermometer 0.
11. Wilg. *Salix.* F.
Laurustinus. *Viburnum tinus.* I.
De BEI, *Apis mellifera*, verlaat de korf.
Laurierkers. *Prunus Laurocerasus.* I.
Laurier. *Laurus nobilis.* I.
20. Lente nachtevening.
21. Gemeen lepelblad. *Cochlearia officinalis.* F.
26. Veld eerenprijs. *Veronica agrestis.* F.
Ratelpopulier. *Populus tremula.* F.
28. Welriekend viooltje. *Viola odorata.* F.
Ruige beerenklaauw. *Heracleum spondilium.* E.

Speenkruid. *Ranunculus ficaria.* F.
Hoogste standpunt van den thermometer. 25—50.

29. Kersenboom. *Prunus cerasus.* B.
Roode aalbezie. *Ribes rubrum.* B.
Voorjaars sleutelbloem. *Primula veris.* F.
Taxis. *Taxus baccata.* F.
Gewoone sneeuwbal; *Viburnum opulus.* B.
Gewone haagdoorn. *Crataegus oxyacantha.* B.
Larix. *Pinus larix.* B.
Italiaansche jukboom. *Carpinus ostrija.* B.
Gemeene reinvaren. *Tanacetum vulgare.* E.

4de Maand.

De zoele lente winden verspreiden de geur der bosschen en der velden en doen de bladeren spelen. Milton.

April.

1. Paardenkastanje. *Aesculus hippocastanum.* B.
Blanke berk. *Betula alba.* L.
Treurwilg. *Salix Babylonica.* L.
Gemeene olm. *Ulmus campestris.* F.
Lysterbes. *Sorbus aucuparia.* f.
Abrikoos. *Prunus armeniaca.* f.
Narcis. *Narcissus pseudo-narcissus.* F.

3. Hulst. *Ilex aquifolium.* f.
Braambezie, *Rubus fruticosus.* L.
Framboos. *Rubus idaeus.* L.
Roode aalbes. *Ribes rubrum.* F.
Gemeene paardebloem, *Leontodon taraxacum.* E.
Stekelig waldstroo. *Galium aparine.* E.

4. Laurus tinus. *Viburnum tinus.* F.
Appelboom. *Pyrusmalus.* B.
Knollig huislook. *Sedum telephium.* B.
Hondsroos. *Rosa canina.* L.

6. Kruisbezie. *Ribes grossularia.* f.
Gemeene eschdoorn. *Acer campestre.* B.
Perzik. *Amygadalus persica.* L.
Vroege pruim. *Prunus praecox.* L.
Peerenboom. *Pyrus communis.* B.
De Zwaluwen. *Hirundo urbica.* komen terug.

7. Hazelaar. *Corylus avellana.* L.
Wilg. *Salix.* L.
Els. *Betula alnus.* I.
Gemeene sering. *Syringa vulgaris.* I.
Eik. *Quercus robur.* f.
Treurwilg. *Salix Babylonica.* b.
Jeneverstruik. *Juniperus communis.* b.

9. Gemeene sering. *Syringa vulgaris.* b.
Eschdorn ahorn. *Acer pseudo-platanus.* L.

Bittere alsem. *Artemisia absinthium.* E.
De Nachtegaal, *Sylvia luscinia*, zingt.
Beerenoor. *Primula auricula* b.

10. Laurier. *Laurus nobilis.* L.
Haagbeuk. *Carpinus betulus.* b
Witte Wilg. *Salix alba.* b.
De bijen vliegen op de mannelijke bloemen der wilg.
Moederkruid. *Matricaria parthenium.* E.
Paardebloem. *Leontodon taraxacum.* E.
Gemeene hondstonge. *Cynoglossum officinale.* E.
Gemeene olm. *Ulmus campestris.* I.
Bosch anemoon. *Anemone nemorosa.* F.
Witte steenraket. *Erysimum alliaria.* E.
Kweeboom. *Pyrus cydonia.* L.
Sneeuwbal. *Viburnum opulus.* L.
Gemeene wegedoorn. *Rhamnus frangula.* L.
Acacia. *Robinia accacia.* I.
Zwarte moerbezie. *Morus nigra.* I.
Lindeboom. *Tilia Europaea.* I.
Overblijvend bengelkruid. *Mercurialis perennus.* F.
Gemeene olm. *Ulmus campestris.* L.
Jakobs kruiskruid. *Senecio Jacobaea.* E.
Goudenregen. *Cytisus laburnum.* f.
Aardbezie. *Fragaria vesca.* F.
Lysterbes. *Sorbus aucuparia.* L.
Eschdoorn ahorn. *Acer pseudo-platanus.* L.
Laurierkers. *Prunus laurocerasus.* L.
Kruisbezie. *Ribes grossularia.* F.
Roode Aalbes. *Ribes rubrum.* F.
Groote Malowe. *Malva sylvestris* E.
Haagbeuk. *Carpinus betulus.* L.

14. Sophie waterkers. *Sisymbrium Sophia.* E.
Appelboom. *Pyrus malus.* L.
Hop *Humulus lupulus.* E.
Plataan. *Platanus orientalis.* b.
Notenboom. *Juglans regia.* f.
De Roerdomp, *Ardea stellaris*, laat zich hooren.

15. Wijngaard. *Vitis vinifera.* B.
Raap. *Brassica rapa.* F.

16. Grijze Populier. *Populus alba.* B.
Tamme kastanje. *Fagus castanea.* B.
Kruipende Hondsdraf. *Glechoma hederacea.* F.
Vijg. *Ficus carica.* b.
De abrikozen en perziken houden met bloeijen op.
Het Roodstaartje. *Motacilla phoenicurus*, komt terug.
Tulpenboom. *Liriodendron tulipifera.* B.

Pruimeboom. *Prunus domestica.* F.
Ongesteelde klaverzuring. *Oxalis acetosella.*
Water Boterbloem. *Calta palustris.* F.
Zwart Peperboompje. *Daphne laureola.* F.
Witte steenraket. *Erysimum alliaria.* F.
Wilte wilg. *Salix alba.* L.&F.
Ceder. *Pinus cedrus.* I.
Sneeuwbal. *Viburnum opulus.* f
Populier. *Populus alba.* L.
De KOEKOEK, *Cuculus canorus*, roept.

18. Eik. *Quercus robur.* I., F.
Sleedoorn Pruim. *Prunus spinosus.* B.
Peereboom. *Pyrus communis* f.
Zwarte Moerbezie. *Morus nigra.* B.
Honds viooltje. *Viola canina.* F.
Lindeboom *Tilia Europaea* L.
Besdragend doodkruid. *Atropa belladona.* E.
Kerseboom. *Prunus cerasus.* F.
Esch. *Fraxinus excelsior.* f.
Kleine Ahorn. *Acer campestre.* L.
Brem. *Spartium scoparium.* b.
Tamme kastanje. *Fagus castanea.* L.
Denne pijnboom. *Pinus sylvestris.* b.
Veldkers. *Cardamine pratensis.* F.

20. De thermometer klimt tot 42 het hoogste standpunt in die maand.

21. Okkernotenboom. *Juglans regia.* L.
Plataan. *Platanus orientalis.* L.
Weijmouth's pijn. *Pinus taeda.* B.
Acacia. *Robinia pseudo acacia.* L.
Vijg. *Ficus carica.* L.
Muurbloem. *Cheiranthus cheiri.* F.
Zwarte Populier. *Populus nigra.* L.
Beuk. *Fagus sylvatica.* L.
Balsem spar. *Pinus balsamea.* I & F.
Abrikozen.
Dennepijnboom *Pinus sylvestris* f.
Esch. *Fraxinus excelsior.* E.L.
Bezembrem. *Spartium scoparium.* L.
Karolinische popel. *Populus Carolinea.* L.
Moeras spiraea. *Spiraea ulmaria.* E.
Vijgeboom. *Ficus carica*, de vrucht ontwikkeld.
Gemeene tormentel. *Tormentilla erecta.* E.
Breedbladerige phyllerea. *Phyllerea latifolia.* F.
Altijd groene mispel. *Mespilus pyracantha.* F.
Rosmarin. *Rosmarinus officinalis.* F.

Driebladerige ruigbloem. *Menyanthes trifoliata.* F.
Tweehuizige koekoeksbloem *Lychnis dioïca.* F.
Engelsche brem. *Genista Anglica.* F.
Oogentroost sterremuur. *Stellaria holostea.* F.
23. Wilde appelboom. *Pyrus malus sylvestris.* F.
Appelboom. *Pyrus malus.* f.
Stinkende kraanvogelbek. *Geranium Robertianum.* F.
De groote Lijster. *Turdus pilaris.*
24. Bezembrem. *Spartium scoparium.* F.
Goede Hendrik. *Chenopodium bonus Henricus.* F.
Taxis. *Taxus baccifera.* L.
Hulst. *Ilex aquifolium* B.
Europesche doornstruik. *Ulex Europaeus.* I.
Gemeene agrimony. *Agrimonia eupatorium.* E.
Eschdoorn-ahorn. *Acer pseudo-platanus.* F.
Haagbeuk. *Carpinus betulus.* F.
Ratelpopel. *Populus stremula.* I.
Tuin wolfsmelk. *Euphorbia peplus.* F.
Zwarte vlier. *Sambucus nigra* f.
Groote brandnetel. *Urtica dioica.* F.
Klokjeswinde. *convolvulus. arvensis.* E.
Balsemspar. *Pinus balsamea.* L.
Wilde kervel. *Chaerophyllum sylvestre.* F.
Roode en zwarte aalbeziën.
26. Smalle weegbree. *Plantago lanceolata.* F.
Gamanderlijn eerenprijs. *Veronica chamaedrys.* F.
Kalfsvoet. *Arum maculatum.* De bloemschede wordt zigtbaar.
Hulst. *Ilex aquifolium.* F.
Wilde Hyacinth. *Hyacinthus non scriptus.* F.
27. Gemeene Sering. *Syringa vulgaris.* F.
Ooijevaarsbek. *Geranium cicutarium.*
Doorboord hertshooi. *Hypericum perforatum.* E.
Water Helmkruid. *Scrophularia aquatica.* E.
Eenhuizige heggerank. *Bryonia alba.* E.
Witte Berk. *Betula alba* F.
28. Gemeene jasmijn. *Jasminum officinale.* I.
Gemeene haagdoorn. *Crataegus oxyachantha.* f.
Het KWIKSTAARTJE MET ZWARTE KOP. *Motacilla atrocapilla* zingt.
Het WITBORSTJE, *Motacilla sylvia* laat zich zien.
Jenever struik. *Juniperus communis.* f.
Framboos. *Rubus idaeus.* f.
Kweepeer. *Malus cydonia.* f.
Gulde Ranunkel. *Ranunculus auricomus.* f.

29. Voortkruipend zenegroen. *Ajuga reptans.* F.
Laurier. *Laurus nobilis.* f.
Erwten & Boonen.
Sneeuw.
Ruigachtig ribzaad. *Chaerophyllum temulentum.* f.
Ruige beerenklaauw. *Heracleum spondylium.* f.
Tamme pijnboom. *Pinus pinea.* f.
30. Sneeuw.
Het laagste standpunt der thermometers 5o, de gemiddelde lente-warmte volgens Dr. Hales 18o, 25.

5e Maand.

Al het gene het gehoor, de reuk en het gezigt veraangenamen kan doet zich alomme voor en streelt de zintuigen.

Mei.

1. Gewoon nagelkruid. *Geum urbanum.* F.
Nederliggende alsem. *Artemisia campestris.* E.
Laurier. *Laurus nobilis.* L.
3. Klokvormig dalkruid. *Convallaria majalis.* f.
Water hottonia. *Hottonia palustris.*
F. Eetbare veldsalade. *Valeriana locusta.* F. Tulpenboom. *Lyriodendron tulipifera.* L.
Gemeene hondstonge. *Cynoglossum officinale.*
Voorjaars sleutelbloem. *Primula veris.* F
Hanekam. *Rhinantus crista-galli.* F.
IJs.
De thermometer het laagste standpunt 8o.
Denneboom. De knoppen lijden door de koude.
5. Tweeblad. *Ophrys ovata.* f.
Gemeene tormentil. *Tormentilla erecta.* f.
Stinkende gouwe. *Chelidonium majus.* E.
Gewone betonie. *Betonica officinalis.* E.
6. Eik *Quercus robur.* F. en L.
Tijd om garst te zaaijen.
Knollige steenbreek. *Saxifraga granulata.* F.
Esch. *Fraxinus. exelsior.* F.
Daslook. *Allium ursinum.* F.
Witte doovenetel. *Lamium album.* F.
Lijsterbes. *Sorbus aucuparia.* F.
7. Sparre pijnboom. *Pinus sylvestris.* F.
8. Welriekend ruwkruid. *Asperula odorata.* F.
9. Tamme kastanje. *Fagus castanea.* f.
Salomo's zegel. *convallaria polygonatum.* F.
Gemeene haagdoorn. *Crataegus oxyacantha.* F.
11. Kleine ahorn. *Acer campestre.* F.
Tuinrozen.
12. Gemeene Berberis. *Berberis vulgaris.* F.

Paarden kastanje. *Aesculus hippocastanum*. F.
Akker kromhals. *Lijcopsis arvensis*. F.
13. Water muizenoor. *Myosotis scorpioïdes*. F.
Kweepeer. *Pyrus cydonia*. F.
Stekelig waldstroo. *Galium aparine*. F.
14. Zwarte moerbezie. *Morus nigra*. L.
Ratelpopulier. *Populus tremula*. I.
Knol ranonkel. *Ranunculus bulbosus*. F.
Kruipende ranonkel. *Ranunculus repens*. F.
15. Jonge Kalkoenen.
Lindeboom. *TiliaEuropaea*. f.
Zachte ooijevaarsbek. *Geranium molle*. F.
Okkernotenboom. *Juglans regia*. F.
16. Raket waterkers. *Erysimum officinale*. F.
20. Gemeene tamus. *Tamus communis*. F.
onderscheidene eiken, eschen en beuken zijn nog zonder blad.
Welriekend viooltje. *Viola odorata*. D.
Oogentroost sterremuur. *stellaria holostea*. D.
Bosch anemoon. *Anemone nemorosa*. D.
Veldkers. *Cardamine pratensis*. D.
Knollige watereppe. *Bunium bulbocastanum*.
Zwarte moerbezie. *Morus nigra*. f.
21. Besdragend doodkruid. *Atropa belladona*. f.
Rogge. *Secale hybernum*, in aren.
22. Gewoon glaskruid. *Parietaria officinalis*. F.
24. Braambes. *Rubus fruticosus* f.
25. Rondbladerige wederik. *Lysimachia nummularia*. F.
Gewoone akelei. *Aquilegia vulgaris*. F. in de bosschen.
26. Zilversehoon ganzerik. *Potentilla anserina*. F.
Zwart bilzenkruid. *Hyoscyamus niger*. F.
27. Tweehuizige koekoeksbloem. *Lychnis dioïca*. F.
Gewoone klaver. *Trifolium pratense* F.
28. Gewoon nagelkruid. *Geum urbanum*. F.
Ruigachtig ribzaad. *Chaerophyllum temulentum*. F.
30. Gemeene tamus. *Tamus communis*. F.
Ovaalbladerige eerenprijs. *Veronica beccabunga*. F.
Gemeene koekoeksbloem. *Lychni sfloscuculi*. F.
Waterkers. *Sisymbrium nasturtium*. F.
Het hoogste standpunt van den thermometer in deze maand 32.
31. Akkerspurrie. *Spergula arvensis* F.
Gemeene weegdoorn. *Rhamnus frangula*. F.

6e Maand.

De maaijer wet zijne seis en de herder beschaduwd door de kamperfoelie der valleijen, verhaald zijne wederwaardigheden. MILTON.

JUNIJ.

De sneeuwbal. *Viburnum opulus.* F.
Gele plompen. *Nymphaea lutea.* F.
Gele lischbloem. *Iris pseudo-acorus.* F.
Stinkende kamille. *Anthemis cotula.* F.
Roode basterdmuur. *Anagallis arvensis.* F.
Perzikbladerige duizendknoop. *Polygonum persicaria.* F.
Veld thym. *Thymus serpyllum.* F.
Ruige beerenklaauw. *Heracleum spondylium.* F.
Lijsterbezie. *Sorbus aucuparia.* D.

2. Mierik lepelblad. *Cochlearia armoracia.* F.
Altijd groene doorn. *Mespilus pyracantha.* F.
Braambezie. *Rubus fruticosus.* F.
De GEITENMELKER, *caprimulgus Europaeus* doet zich des avonds hooren.

6. Wijnstok. Vitis vinifera b.
Sophie waterkers. *Sisymbrium sophia.* F.
Framboos. *Rubus idaeus.* F.
Rondbladerige malowe. *Malva rotundifolia.* F.
Zwarte vlier. *Sambucus nigra.* F.
Grasaardige sterremuur. *Stellaria graminea.* E.
Veld Latyrus. *Lathyrus pratensis.* F.
Gemeen zevenblad *Aegopodium podagraria.* F.
Eenhuizige heggerank. *Bryonia alba.* F.
Hondsroos. *Rosa canina* F.
Gemeene slangenkop. *Echium vulgare* F.
Gemeen reukgras. *Antoxanthum odoratum* F.
Ray-gras. *Lolium perenne.* F.
Slaapbol. *Papaver somniferum.* F.
Boekweit. *Polygonum fagopyrum* F.
Europeesch breukkruid. *Sanicula Europaea.* F.
Gemeene oogentroost. *Euphrasia officinalis.* F.
Aschgraauwe heide. *Erica cinerea.* F.
Steenbreek, *Buglos*, *Hyacinth.* D.
Bezembrem. *Spartium scoparium*, zet vrucht.
Bosch andoorn. *Stachys sylvatica.* F.

12. Wintertarwe. *Triticum hybernum* in aren.
Moeras spiraea. *Spiraea ulmaria.* f.
Akker schurftkruid. *Scabiosa arvensis.* F.

Gemeene valeriaan. *Valeriana officinalis.* f.
Roode waterbezie. *Comarum palustre.* F.
Tweebladerig standelkruid. *Orchis bifolia.* F.

13. Ruige bastaardwederik. *Epilobium hirsutum.* F.
Ruige beerenklaauw. *Heracleum, spondylium.* F.
Water helmkruid. *Scrophularia aquatica.* f.
Gemeen bolderik. *Agrostemma githago.*
Salie. *Salvia officinalis.* F.

15. Groote malowe. *Malva sylvestris.* F.
Gemeene akkerkool. *Lampsana communis.* f.
Bosch kamperfoelie, *Lonicera periclymenium.* f.
De Nachtegaal zingt.

16. Weymouth's pijn. *Pinus taeda.* F.
Gevlakte scheerling. *Conium maculatum.* F.
Klimmende nachtschade. *Solanum dulcamara.* F.
Witte doovenetel. *Lamium album.* F.

17. Genezende yzerhart. *Verbena officinalis.* F.
Gemeene agrimony. *Agrimonia eupatoria.* F.
Water torkruid. *Phellandrium aquaticum.* F.
Acacia, *Robinia pseudoacacia.* F.

18. Gewoon duizendblad. *Achillaea millefolium.* F.

19. Het hoogste standpunt des thermometers in deze maand 44,25.

21. Gladzadige ganzevoet. *Chenopodium album.* F.
Zonnestand. Tegen dezen tijd komt de kraai des nachts niet meer in den boom waar hij nesteld.
Winter tarwe. *Triticum hybernum.* F.
Winter rogge. *Secale hybernum.* F.
Prunelle, *Prunella vulgaris.* f.
Hegge doornzaad. *Tordylium anthriscus.* f.
De verschillende grasplanten, als het *Zwenkgras*, het de *Windhalm*, het *Struisgras*, het *Doddegras*, het *Kamgras* in aren.

22. Andoorn, *Stachijs germanica.* F.
Doorboord hertshooi, *Hypericum perforatum.* f.
Pinksternakel. *Pastinaca sativa* F
Wolbladerige toort. *Verbascum thapsus.* F.
Slaapbol, *Papaver somniferum.* F.

23. Tuin ridderspoor. *Delphinium ajacis.* F.
Gele ganzebloem. *Chrysanthemum segetum.* F.

24. Rosmarin. *Rosmarinus officinalis.* D.

25. Wijnstok. *Vitis vinifera.* F.
Klokjes winde. *Convolvulus arvensis.* F.

Verwwouw. *Reseda luteola*. F.
Breedbladerige vuurwortel. *Matricaria parthenium*. F.
Gele wouw. *Reseda lutea*.
Gele hondsnetel. *Galeopsis galeopdolon*. F.
Tarwe, *Triticum hybernum*. F.
Het laagste standpunt des Thermometers in die maand 20°.

27. Men maait de *Klaver*.
Gemeene waternavel. *Hydrocothyle vulgaris*. F.
Moeras spiraea. *Spiraea ulmaria*. F.

28. Haver. *Avena sativa*. F.
Garst. *Hordeum vulgare*. F.
De *Abrikozenboom*, de *Eik*, de *Beuk*, en de *Olm* schieten hunne zomer knoppen.
GEWONE CICHOREI. *Cichorium intybus*. F.
Koornbloem centaurie. *Centaurea cyanas*.
Grootbloemige centaurie. *Centaurea scabiosa*. F.

30. De *roode Aalbessen* zijn rijp.
Volgens DR. HALES was de gemiddelde warmte van Mei en Junij 28°, 5.

De bosschen, velden en weiden kaatsen geene liefelijke toonen meer terug. De diepste stilte heerscht alom. De zangsters der liefde door eene weelderige natuur gedrukt geven zich aan eene moedelooze ongevoeligheid over.

Ik hoor het gezang der vogelen na het einde van Junij niet meer, ofschoon de PLUVIER *Charadrius oedicnemus* daarop eene uitzondering maakt die tot laat in den nacht zingt. De GEELVINK, *Emberiza flava*, de DISTELVINK, en het WINTERKONINGJE, *Motacilla regulus* kwinkweleeren nog van tijd tot tijd. Hoewel ik niet naauwlettend den tijd heb gadeslagen wanneer de KOEKOEK met roepen ophoudt, zoo is het toch omstreeks dezen tijd, dat hij zich niet meer doet hooren. ARISSTOTELES zeide reeds dat deze vogel tegen de opkomst van Sirius verdween, dat is tegen het einde van Julij.

7de Maand.

De verschillende bessen en besvruchten, leveren nu, als de beloften der lente eene aangename en gezonde verkwikking op.

JUNIJ.

2. Beuk, *Fagus sylvatica*. F.
Wilde wortel. *Daucus carota*. F.
Kruipend tarwgras, *Triticum repens* in aren.
Klokjes gentiaan, *Gentiana pneumonanthe*. F.

4. Zilverschoon ganzerik. *Potentilla anserina*. F.
Gewone betonie, *Betonica officinalis*. F.
Gemeen stevenskruid. *Circaea lutetiana*. F.

6. Lavendel, *Lavendula spica*. F.
Hegge doornzaad, *Tordylium anthriscus*. F.
Gladzadig parelkruid, *Lithospermum officinalis*. F.
Gedoornde brem, *Ulex genista*. D.
Roode oogen troost, *Euphrasia ondontites*. F.
7. Driehoekige anjelier, *Dianthus deltoïdes*. F.
8. Gemeene reinvaren, *Tanacetum vulgare*. f.
Geel walstroo. *Galium verum. F.*
Wilde salie gamander, *Teucrium scorodonia*. F.
Spinazie, *Spinacia oleracea*. F.
Het laagste standpunt des thermometers in deze maand 22°.
Bosch angelica, *Angelica sylvestris*. F.
De *Aardbezien* zijn rijp.
Venkel, *Anethum foeniculum* F.
10. De snijboon, *Phaseolus vulgaris* in schok.
Pieterselie, *Apium petroselinum*. F.
Rondbladerige zonnedaauw *Droseva rotundifolia*. F.
Lang bladerige zonnedaauw, *Droseva longifolia*. F.
Witte lelie, *Lilium candidum*. f.
Behaarde toort, *Verbascum phlomoïdes* F.
Groote weegbree, *Plantago major*. F.
SPIREA MET WILGENBLAD, *Spiraea salic folia*. F.
Gemeene jasmijn, *Jasminum officinale*. F.
Gedoornd stalkruid, *Ononis spinosa*. F.
Hysop, *Hysopus officinalis*. F.
Aardappel, *Solanum tuberosum*. F.
Het tweede schot der eschdoorn.
Klokje, *Campanula*. F.
Lelie, *Lilium candidum*. F.
De *Frambozen* rijp.
Gele vijgen.
13. Lindeboom, *Tilia Europaea*. F.
Drooge centaurie, *Centaurea jacea*. F.
Omgebogen huislook, *Sedum rupestre*. F.
Vogel duizendknoop, *Polygonum aviculare*. F.
Honds tarwgras, *Triticum caninum*. F.
15. De hoogste stand des thermometers in deze maand 39°.
16. Aspersie, *Asparagus officinalis*. (bessen.)
Gemeene alsem, *Artemisia vulgaris*. F.
18. Gemeene partijke. *Lytrum salciaria*. F.
JONGE PATRIJZEN.
Driedeelig tandzaad, *Bidens tripartita*. F.
Perzikbladerige duizendknoop, *Polygonum persicaria*. F.
Krullelie, *Lilium martagon*.
De HOEDEREN ruijen.
22. Knollig huislook, *Sedum telephium*. f.

Poleymunt, *Mentha pulegium.* F.
Braamstruik. *Rubus fruticosus.* Vrucht rood.
Laurus Tinus. *Viburnum tinus.* f.
24. Bittere alant, *Inula Helenium.* F.
Gestaarte amaranth, *Amaranthus caudatus.* F.
27. Haag winde, *Convolvulus sepium.* F.
28. Gemeene waterweegbree, *Alisma plantago.* F.
Watermunt, *Mentha aquatica.* F.
Moeras basterd wederik, *Epilobium palustre.* F.
Akker melkdistel, *Sonchus arvensis.* F.
Gemeene klis, *Arctium lappa* f.
Verschilbladerige bevernel, *Pimpinella saxifraga.* F.
Moeras schurftkruid, *Scabiosa succisa.* F.
Zwarte nachtschade, *Solanum nigrum.* F.
De Ringelduif, *Columba palumbus* kirt.

8ste Maand.

De meenigte verlaat de dorpen en verspreid zich heinde en verre over het veld. De maaijers maken zich ter hunne werkzaamheden gereed en vreezen noch het hoofd noch het ligchaam, terwijl de naijver hen tot het moeijelijkste werk aanspoort. Anderen verwijderen zich om de schoven te binden of om de karren te laden en te besturen, welkers schellen in de verte reeds tegen klinken. Achter de arbeiders lezen kinderen en oude lieden de verstrooit liggende aren op.

Augustus.

1. Gewoone honigklaver, *Trifolium officinale.* F.
Wijnruit, *Ruta graveolens.* F.
Gewoon zeepkruid, *Saponaria officinale.* F.
Moeras walstroo, *Galium palustre.* F.
Waterkers, *Sisymbrium nasturtium.* F.
Over het algemeen is de haver geschikt om gezigt te kunnen worden.
3. *Inoogsting der garst.*
5. Gemeen reinvaren, *Tanacetum vulgare.* F.
Uije, *Allium cepa.* F.
Witte malrove, *Marrubium vulgare.* F.
Water munt, *Mentha aguatica.* F.
Groote brandnetel, *Urtica dioïca.* F.
Knollig huislook, *Sedum telephium.* F.
De Sittella, *Sitta Europaea* snatert.
De thermometer op 20°. Het laagste standpunt dier maand 27°.
9. Aanverwante munt, *Mentha gentilis.* F.

Alsem, *Artemisia absinthium.* F.

12. Gemeene wolfspoot, *Lycopus Europaeus.* F.
Gevlakte distel, *Carduus marianus.* F.
Gemeene klis, *Arctium lappa.* F.
De RAVEN bezoeken des avonds de boomen waar zij genesteld hebben, maar zetten er zich nog niet neder.

14. Vreemde salie, *Salvia verbenaca.* F.
De PLUVIER *charadrius oedicnemus* fluit des nachts.
Vijfdeelige malowe, *Malva alcea.* F.
De GEITENMELKER, *Caprimulgus Europaeus* doet zich des avonds hooren eveneens als de jonge katuilen.

16. De thermometer 35°, hij klimt tot den 27sten van deze maand.

17. Gladzadige ganzevoet, *chenopodium album.*
De RAVEN zetten zich des avonds in de boomen waar zij genesteld hebben neder.

21. Het koorn en de boonen worden gezigt.
Late hondsbloem, *Leontodon autumnale.* F.

26. Het KWIKSTAARTJE ROODBORSTJE, *Motacilla rubicula* zingt.
Gagel, *Myrica gale.* F. R.
Moeraskruiskruid, *Senecio paludosus.* F.

29. Selderij, *Apium graveolens* F.
Kaardedistel, *Dipsacus fullonum.* F.
De adders laten zich zien.

9de Maand.

Met welk eene kalmte laat de natuur toe, dat het oog door alle deze wonderen verrukt, vermag een blik te werpen op dat omhulsel der bekoorlijkheden, waar achter eene aanstaande verwoesting verborgen ligt.

SEPTEMBER.

2. Gemeene wederik, *Lysimachia vulgaris.* F.
Hegge clematis, *Clematis vitalba.* F.
Moerassig parnaskruid, *Parnassia pulustris.* F.

10. *De katjes der Hazelnoten vormen zich.*
De thermometer 17°, het laagste standpunt sedert den 10den van deze maand.

11. *De katjes der Berk vormen zich.*
De naalden der schotsche spar vallen af.
De Braamstruik gaat met bloeijen voort, hoe wel sommige harer vruchten reeds sedert eenigen tijd rijp zijn, en van daar dat aan een en dezelfde struik en op hetzelfde tijdstip groene, roode en zwarte vruchten worden aangetroffen.
Klimop, *Hedera helix.* f.

14. *De bladeren der Eschdoorn, Berk, Linde, Esch en Olm beginnen te verkleuren.*
16. Europeesche doornstruik, *Ulex Europaeus.* F.
De thermometer 36⁰, 75, het hoogste standpunt sedert den 10den dezer maand tot het einde.
De VINK *Fringilla coelebs*, kwinkweleert.
17. HARINGEN.
20. Gemeene varen, *Pteris aquilina* neemt eene bruinekleur aan.
Lysterbezienboom, *Sorbus aucuparia.* F. R.
Laurierkers, *Prunus laurocerasus.* f. r.
Hop, *Humulus lupulus.* f. r.
21. De ZWALUWEN vertrekken.
Volle maan.
23. *Herfst nachtevening.*
25. De BOSCH LEEUWERIK, *Alauda arborea*, zingt.
De GEWOONE LIJSTER, *Turdus pilaris* doet zich zien.
25. *De bladeren der Plataanboom nemen eene runkleur aan — die der Hazelnoot worden geel — die der Eik groenaehtig geel — die der Sycomore donkerbruin — die der Ahorn bleek geel — die des Esch citroen-geel — die der Olm oranjekleurig — die der Haagdoorn rungeel — die der Kerseboom rood — die der Kornoeille bleek geel — doch die der Wilgen blijven witachtig.*
27. De MEREL zingt.
29. De ZINGENDE LYSTER. *Turdus musicus* kweelt.
30. Braamstruik. *Rubus fruticosus.* F.

10de Maand.

Verhef u winden! uwe tijd om te woeden is gekomen, kom het werk der natuur te stade. Op uwe wieken als voortgestuwd zal het vruchtbare zaad, aan nieuwe gewassen verre van den grond der geboorte, het aanzijn schenken.

OCTOBER.

1. *Tamus communis.* F. R.
Sneeuwbal, *Viburnum opulus.* F. R.
Vlier, *Sambucus nigra.* F. R.
Hondsroos, *Rosa canina.* F. R.
Wegedoorn, *Rhamnus frangula.* F. R.
Hulst, *Ilex aquifolium.* F. R.
Berberis, *Berberis vulgaris.* F. R.
Klimmende nachtschade, *Solanum dulcamara.* F. R.
2. Sleedoorn pruim, *Prunus spinosa.* F. R.
De KRAAI, *corvus cornix* komt terug.
5. *De katjes der Wilgen vormen zich.*
6. *De bladeren der Abeel beginnen bijna af te vallen — die der Okkernootenboom worden geel — terwijl die der Berk goud geel worden.*
Thermometer 26⁰, 50. Het

hoogste standpunt in die maand.

7. De MEREL LIJSTER, *Turdus merula* zingt.
Sterke wind; de raven huppelen en spelen even als of zij verblijd waren en herstellen hare nesten.

9. Papenmuts, *Evonymus Europaeus.*
Sommige Eschen worden ten eenemale ontbladert.
Debladerender Sneeuwbal nemen eene fraai roode of liever eene purperachtige kleur aan.

10. De BOSCH LEEUWERIK zingt.
De RINGDUIF kirt.

14. De BOSCH LEEUWERIK zingt.
Sommige planten blijven in bloei zoo als het Viooltje, het Havikskruid, de Gentiaan, de Sterremuur enz. op de braakleggende landen.

16. De WILDE GANZEN, *Anas anser*, verlaten de moerassen en gaan op de met rogge bezaaide velaen weiden.

22. De SNIP, *Scolopax rusticola* keert terug.
Sommige eschen behouden hunne groene bladeren nog.

24. De LEEUWERIK, *Alauda arvensis*, zingt.
Gewoon mondhout, *Ligustrum vulgare.* F. R.

26. De Thermometer 7°., het laagste standpunt in deze maand.
Kamperfoelie, *Lonicera periclymenium* blijft in de heggen in bloei, eveneens als de Malowe en de Kamille.
De WILDE GANZEN houden vol met op roggekampen te weiden.

Hier eindigd de tafel van STILLINGFLEET die er bij gevoegd heeft dat hij dit werk uithoofde zijner reis naar Londen heeft moeten afbreken.

VEELBLOEMIGE HEIDE.

(*Erica multiflora*, Linn.; *Erica multifl. longepedunculata*, Vendl.; *Erica peduncularis*, Presl.)

De helm knopjes ongenaald, uitspringende, het stijltje uitspringende, de bloemkroontjes klokvormig, de bloemen in de oksels geplaatst, de bloemsteeltjes even lang als de bloem, met vijfvoudige kamvormige onbehaarde bladeren.

Dit struikgewas heeft gladde stengels, vier tot vijf uit een staande stervormige bladeren, die lijnvormig, stomp, stijf, glad, en ter lengte van zes tot twaalf Nederlandsche strepen, zijn, de bladsteelen langer dan de bladeren; de bloembladeren lancetvormig, stomp, klein; de bloemkrans ovaal, ter lengte van vier tot vijf Ned. strepen; vleeschkleurig, de helmknopjes langwerpig, tweeslippig; het vruchtbeginsel glad; de stijl rank; de stempel klein, bloeijende van Junij tot November.

Deze heide welke men met alle regt onder de sierheesters tellen mag, daar hare klokvormige purper roode bloemen een fraai gezigt opleveren, geeft ons gerede aanleiding om over het kweeken van dit zoo zeer gezochte planten geslacht wat meer uitvoerig te zijn.

De bijzondere kweeking dan der Kaapsche heideplanten dagteekend zich van af den jare 1800 in Frank-

rijk, en het getal er van is zoo verbazend snel toegenomen, dat men er in 1802 reeds meer dan twee honderd soorten telde, welke het meest uit Engeland werden aangevoerd, alwaar men zich reeds vroeger met de kweeking er van onledig hield. Over het algemeen mag men aannemen, dat alle de gewassen welke in hei-aarde moeten worden uitgeplant en van de *Kaap de Goede hoop*, uit *Nieuw-Holland* of uit *China* herkomstig zijn in de oranjerie of gematigde kas kunnen worden gekweekt en over gehouden, geheel in tegen stelling van die, welke uit *Guiana*, *Brazilie*, *Perzie*, de *Antilles*, *Malabar* enz. worden aangevoerd, die de warme kassen behoeven, kunnende alleen die, welke in heemsch zijn of in *Canada*, *Virginie*, *Noord-Amerika*, *Thibet*, *Nepal* en andere *Aziatische* streken te huis behooren bij ons in den vollen grond tieren.

Een bijzonder en aanlokkelijk kenmerk van die familie is de groote verscheidenheid van vorm en kleur der bloemen, terwijl de afwisseling van houding en blad voorzeker mede niet mag worden over het hoofd gezien. Vestigd men zijne aandacht op de bloemen, hoe liefelijk zijn dan niet de wasachtige, hangende en bolvormige, van welke sectie de goudbloemige *vernix*, Andr., *reminosa*, Lodd., die zich van 1800 dagteekend als de type aangemerkt kan worden; gloeijend vermillioen in *ardens*, Andr. 1800; bleeker in *coccinea* Hort. eene verscheidenheid der *vernix*, en rozen-rood in *scotia*. Welk eene tegenstelling met deze levert de pijpbloemige afdeeling niet op. Hierin hebben wij de sierlijke *Massoni*, Linn., Kaap 1787, de uitstekende *Cavendishiana*, Paxt., en zijn makker *Patersonia*, Andr. 1791, en de eenigzins schraal bloeijende *depressa*, Andr. Kaap 1792. Als vertegenwoordigers van eene opmerke-

lijke en ongelijke afdeeling mogen aangehaald worden de zonderlinge *melastoma*, ANDR., eene verscheidenheid der *Petiveri*, WILLD en *picta* met hare vooruitstekende meeldraden het aanzien hebbende van kemelsharen penseelen, beladen met kleuren.

Noch mogen wij vergeten de eenzelvig bloeijende schoon fraaije *aristata*, ANDR. 1801. Tot de gerande afdeeling behooren de tedere *Aitoniana*, MASSON, Kaap 1790 en *fasminoïdes*, ANDR. 1794, de *ampullacea*, BOT. MAG., Kaap 1790; *cristata*, ANDR. 1801, de fraaije verscheidenheden van *ventricosa*, THUMB., *Russeliana*, ANDR., Kaap 1820, *fastigiata*, LINN., 1797, *mirabilis*, ANDR. 1800, de sierlijke en niet te beschrijven *trossula*, BOT. CAP., 1800, met de *retorta*, LINN. TIL. en *moschata* BOT. CAB., 1800. Eenigen voor de hand uitzoekende is de *delecta* opmerkelijk, zoo wel om de gedrongene, houding, als om derzelver vreemde stervormige bloemen; *umbellata*, LINN., door hare schoone purpere, vooruitstekene meeldraden; *Linnaeoides*, ANDR., *Thunbergii*, LINN., 1794 en *togata*, BOT. MAG., 1816, door hare zonderlingheid, terwijl *campanulata* en *propendens* door hare bevallige belvormige bloemen en netheid van blad, met een reeks van anderen, gelijkelijk fraai en evenzeer de aandacht overwaardig zijn. Ook in geur is dit geslacht geenzins achterlijk. *Odorata*, ANDR. 1804 met bloemen voor weken tegelijk, geeft eene aangename en duurzame geur af; *regerminans*, LINN., 1791, riekt als honig; *denticulata*, LINN., 1821 en *moschata*, BOT. CAB. Kaap 1790, behooren, gelijk de naam der laatste aanduidt, tot de welriekende *Erica's*, en in eene kas geheel toegewijd aan heide planten, is eene bijzondere aangename geur merkbaar.

Eene andere bijzonderheid aan dit geslacht eigen en welke mede niet mag worden over het hoofd gezien is,

dat in den ganschen jaarkring altijd sommigen in bloei zijn en welke wij in het korte naar de maanden af, later zullen vermelden. Wij hebben bij het behandelen der kweeking van deze allezins aanbevelenswaardige planten, eene verhandeling deswege tot grondslag genomen, te vinden in het *Maandschrift voor Tuinbouw* 1848.

De *Erica's* dan kunnen door zaad, stek en inlegging worden voortgekweekt en hebben in het eerste geval dit boven vele plantenfamiliën vooruit dat zij niet alleen het soort maar ook de verscheidenheden tot in de kleinste bijzonderheden zelfs toe, wedergeven. Behalve dit voorregt verkrijgt men door het uitzaaijen steeds de krachtvolste planten, ofschoon wij daarentegen ook niet mogen verzwijgen, dat de planten uit zaad gewonnen over het algemeen niet zoo spoedig bloeijen dan wel die, welke op eene andere wijze worden voortgekweekt, durende dit onder anderen bij de *baccans* somtijds tot zes en meer jaren. Tot het uitzaaijen moet men wijd geopende stek-potten kiezen, of hetgeen beter is, vlakke pannen met gaten voorzien ter afwatering, welke potten of pannen ter halver diepte met potscherven gevuld moeten worden, de fijnste gedeelten de bovenste laag uitmakende. Onmiddelijk daar op legge men eene laag grove molm, de pot of pan verder aanvullende met $\frac{3}{4}$ duim fijne zandige hei-aarde, het alles redelijk vast aanstampende en volmaakt gelijk. Het laatste is vooral belangrijk, daar de zaden zoo klein zijn, dat eene oneffene oppervlakte den groei der jonge planten grootelijks zou vertragen. Dit uitzaaijen kan gedurende het gansche jaargetijde plaats hebben doch bij voorkeur in de lente, het zij men de zaden van de Kaap heeft ontvangen of eigen gewas daarin hebbe voorzien, want zoo men het in den herfst verrigt, zullen de zaden niet zoo ras ontkiemen en het zich als-

dan vormende mos in de potten, het doorboren der jonge spruiten niet weinig tegenwerken; heeft de uitzaaijing plaats gehad, dan strooije men met eene bijzondere fijne zeef eenig wit zand daarover uit, evenwel slechts zoo veel als noodig is om dit zaad te bedekken, waarna men den grond dient te bevochtigen, en zoo lang vochtig houden tot dat de teedere plantjes opkomen, dat evenwel zeer onregelmatig plaats heeft, naardien sommige binnen eene maand tijds ontspruiten, andere daarentegen wel een jaar en meer behoeven. Het bedekken van het zaad met mos, moet derhalve om verschillende redenen steeds afgekeurd worden.

Over het algemcen mag men de navolgende wijze, als goed aan het doel beantwoordende aanbevelen. Men zaaije de zaden in de lente, op eene wijze zoo als wij opgegeven hebben, plaatse de potten op eene koele beschaduwde plaats, tegen den regen beschut, doch het vrije genot van den luchtstroom hebbende. Zoo men slechts weinige potten heeft, dan is onder een dekglas in de hoeken opgeligt, en tegen eene noordelijke muur eene geschikte plaats. Eene andere behandeling en die bij de gevoeligste soorten voorzeker beter aan het oogmerk zal voldoen is; dat men de potten na bezaaid te zijn, en die men ook in plaats van met de bovengenoemde grond met fijne drooge gezifte hei-aarde zoude kunnen vullen, tot op eene diepte van tweederde der potten in eenen warmen bak plaatse, en nog beter dat men alsdan de potten bovendien met afgeronde glazen overdekt, in welk geval de uitgestrooide zaden geene bedekking behoeven, die door de regelmatige vochtigheid welke aldus wordt opgehoopt toevoer genoeg ter ontkieming erlangen, wel zorg dragende dat geene te felle zonnestralen op de bakken nederschieten en dat het jeugdige plantsoen door zoo veel mogelijk, lucht te geven, ge-

hard en versterkt worde. Komen de zaden op deze wijze behandeld na verloop van zes maanden niet op, dan moet men de potten uit de bakken opnemen, om deze op eenen beschutten en beschaduwden stand over te brengen, als wanneer zij in zandgrond of in bakaarde worden ingegraven, steeds door de glazen gedekt, die men dan alleen wegneemt, zoo lang er eene begieting plaats hebben moet. Komt er dien herfst nog niets op, dan worden die potten met broeiramen overdekt, weder om in de bakken geplaatst, en zoo er dan in de volgende lente nog geene ontwikkeling plaats heeft, mag men aan eenen goeden uitslag twijfelen. Wanneer de jonge planten opkomen, moeten zij allengs aan den vollen invloed van de lucht en de zon gewennen.

Heeft men vroeg gezaaid, dan zullen de planten in den regel sterk genoeg zijn, om in hetzelfde saisoen opgepot te worden, doch indien dit laat heeft plaats gehad en de planten dus op het einde van den zomer klein en zwak zijn, dan late men deze in hunne zaaipotten, die gedurende den winter eene lichte koele plaats in de kas behoeven, om dezelve als dan vroeg in de volgende lente op te potten. Dit oppotten moet nogtans met de grootste omzigtigheid en op eene plaats tegen den wind en zon beschutplaats hebben. Zij worden alsdan van aarde ontbloot in kleine potjes van 6--8 N. streepen diep, op eene doorsnede van 3—5, en met fijne hei-aarde gevuld, overgeplant en alsdan in koude bakken overgebragt, om zoo verder behandeld te worden.

De gewone manier van voortkweeken is evenwel door stek, eene verrigting welke men voor 40 jaren met betrekking tot dit gewas naauwelijks kende, en daar de loten, tot dit doel vereischt, op verschillende tijden van het jaar geschikt zijn, naarmate de planten vroeg of laat groeijen, kan geen saisoen aanbevolen

worden, als bij voorkeur voor dit werk geschikt te zijn. Alzoo de meeste *ventricosa's* late bloeijers zijn, groeijen zij het sterkste in den herfst en bijna den ganschen winter; goed bewerktuigd hout, hetwelk de vereischten heeft voor stekken, zal men dus vroeg in de lente vinden. Hetzelfde kan ook gezegd worden van de *verticillata* en andere, iets dat ligt te herkennen is. De in den winter bloeijende *Erica's* als *scotia*, *vernix*, *picta*, *costata*, *ardens*, *vernix coccinea*, *gracilis*, enz. zullen bij gevolg laat in het jaar stekgeven en zoo vervolgens de anderen. Als een regel, om onnoodige moeite en teleurstelling te voorkomen, moet men nooit stekken kiezen dan van geheel bewerktuigd, dat is rijp hout, iets dat de ondervinding ons van zelf kenbaar maakt. Het beste zal men altijd doen de stekken van het hout van het loopende jaar te nemen, waarvan het wortel einde noch te zacht (cellulair) noch te houtachtig moet zijn, daar in het eerste geval de vochtigheid ze spoedig vernietigen zal, en in het laatste dusdanige stekken geene of zeer zwakke wortels zullen uitschieten. Eene moeijelijkheid die zich bij de keuze der stekken voordoet bestaat daarin, of men de stekken van de uiteinden der takken of wel van het onderste gedeelte nemen moet. Deze vraag lost zich alleen door de geaardheid van het gewas op, en waarom men van de rankste soorten steeds het boven einde der takken bezigen moet, geheel in tegenstelling van de *solandria*, *Rollensonii*, *tricolor major*, *mutabilis*, *ampullacea*, *arristata major*, *Banksiana*, *purpurea*, *geminiflora*, *retorta*, en *vernix* met zwaar hout, waarvan de onderste gedeelten der takken te verkiezen zijn. Deze wijze van handelen steunt op physiologische gronden, doch wij zouden al te omslagtig worden, zoo wij ook deze hier wil-

den mededeelen. Verschillend zijn ook de gevoelens der kweekers aangaande den vorm der stekken, want wanneer sommigen zeggen, dat zij schuins moeten afgesneden zijn, beweeren anderen dat zij uitgespitst dienen te wezen, (iets dat evenwel geheel verkeerd is), deze dat men ze vlak onder eene bot moet uitsnijden (dat het ware is), gene wederom, zooals onder anderen Dumont de Courset dat zij den vorm van eene verbeterden pen behoeven of van eene hiel voorzien moeten wezen. De lengte der stekken laat zich moeijelijk bepalen. Over het algemeen mag men aannemen, dat de lengte zoodanig zij, dat de stek in het eerste tijdperk sappen genoeg in zich zelve hebbe, om en de wortels te doen uit schieten en de ontluikende knop of knoppen te voeden, en waarom men nimmer te veel knoppen aan eene stek moet laten verblijven, naardien dit wel verre van den groei te bevorderen, deze integendeel zoude tegen werken. Meestal bezigt men stekken ter lengte van 20—50 Ned. streepen.

De stekken der vroegste planten, zullen bij gevolg geschikt zijn, om het zelfde jaar opgepot te worden, en door dezelve dan in het volgende saisoen in eenen goeden grond over te potten, zal men tegen den herfst fraaije en krachtvolle planten erlangen. Latere stekken, verpotte men voor den winter niet, daar hier door weinig zoude gewonnen worden en men gevaar loopen dezelve gedurende het barre jaargetijde te verliezen, daar zij alsdan in hunne potten niet vast zullen zijn. Indien nu evenwel het stekken te laat is uitgesteld, om de wortelmaking te verzekeren, dan zal men het best doen ze gedurende den winter, op eene koele plaats, in eenen groenen gezonden staat te onderhouden, terwijl alsdan de toevoeging van een weinig grondwarmte in Februarij, de wortelmaking bevorderen zal. Over het

algemeen genomen zijn nogtans de maanden Mei en Junij het meeste ter stekking geschikt, ofschoon ervarene kweekers voor de teederste soorten daarvoor Julij en Augustus uitkiezen, in welk geval zij spoedig zullen wortelen en krachtvol genoeg worden, om den winter onder glasbedekking te kunnen doorstaan, mits de warmtegraad niet beneden 3 of 4 graden Reaumur dale, noch boven de 8 of 9 graden klimme.

Tot het stekken moet men potten uitkiezen, zoo als die bij het uitzaaijen zijn opgegeven en op dezelfde wijze handelen, met uitzondering evenwel, dat men boven op den fijnen zandigen grond, eene laag van ½ duim dik, wit, scherp zand plaatst, doch de pot ter hoogte van een duim van den rand afgerekent onaangevuld laat. Het geheel moet als dan matig vast gestampt en met eene fijne sprei begoten worden. Heeft men nu de stekken uitgekozen, dan moet men met een scherp mes of dunne schaar, de onderste bladeren voorzigtig afsnijden, zondereven wel inscheuring te veroorzaken, en wel tot eene halve duim boven dat gedeelte, hetwelk men bestemd heeft, om den voet der stek uittemaken; waarna men de stek van den plant door middel van een mes, door eene diagonale snede, welke minder het weefsel van de stek beleedigt dan eene horizontale, afscheidt.

Een volmaakt gladde en onbeleedigde voet is volstrekt noodig om wel te slagen. Met een klein plantijzer moet men de stekken ter behoorlijke diepte in het zand pooten, over het geheel plaatst men eene stolp, na dat er vooraf eene zachte begieting gegeven is, waarna de pot op eene koele, schaduwachtige stand wordt gezet, en het vocht in de stolp dikwijls wordt uitgedroogd.

In de *Tuinbouw Courant* 1853 No. 22 wordt aan

bevolen, om de glazen der kas waarin men de stekpotten heeft geplaatst van binnen met kalkwater te bestrijken, of nog beter het thans nieuw ingevoerde *Patent rough plate glass* te bezigen. Evenwel mislukken vele proeven, daar er veel zoogenaamd *rough-plate-glass* geleverd wordt, dat slechts een gebrekkig namaaksel van het goede is. Als zeer deugdzaam wordt opgegeven, dat van HARTLEY EN CO. *wear Glassworks, Sunderland.*

Kan men eene maand na de planting der stekken, deze eene zachte kas warmte verschaffen, dan zal het uitschieten der wortels bespoedigd worden. Aangezien de tijdperken van wortelmaking veel uiteenloopen, van zes weken tot zoovele maanden, moeten de snelgroeijende soorten van die van een tegenovergestelde natuur, afgezonderd worden, en onder de welke men de *mammosa*, *discolor*, *Sebanna*, *empetrifolia*, *comosa*, enz. rangschikken mag. Voor het overige worden de stekken als de zaailingen behandeld en MORDANT DELAUNY heeft onregt wanneer hij beweert: dat men het jonge plantsoen in bakken kweeken moet naar het noorden gerigt, om dan slechts te luchten als de weersgesteldheid zulks toelaat.

BOUCHÉ geeft aan afleggen boven het stekken de voorkeur, doch onzes erachtens ten eene male verkeerd, naar dien de korte en dunne takjes deze verrigting hoogst moeijelijk maken en het stekken oneindig veel schielijker en zekerder gaat. Wij willen daarom niet ontkennen dat er soorten onder zijn, waarop deze verrigting met een goed gevolg kan worden toegepast, inzonderheid die, welke zich door stek moeijelijk laten voortkweeken, en het is uit dien hoofde dat wij het volgende voor dusdanige soorten en eene dergelijke behandeling aanbevelen. Tegen den 15 Mei neme men

dan dusdanige twee of drie jarige struiken, die men ontpot en op de noodige afstand in eene half liggende rigting op een daarvoor ingerigt tuinbed uitplant. Wanneer zij beginnen te werken ontneemt men haar alles met uitzondering van die takjes, welke men inleggen wil, dat eenige dagen later door insnijding plaats heeft. Wel verzorgt zullen die takjes weldra wortelen, en als dan zoo welig groeijen, dat dezelve in October gespeent, opgenomen en op gepot kunnen worden, en als dan reeds voor den handel geschikt zijn. Ook de moeder-planten worden vervolgens opgenomen in potten geplant en met het jeugdige gewas in de kas gebragt.

Hoewel het eene waarheid is, dat de geschikste grond welke wij bezigen kunnen in de kweeking van eene gegevene plant, de zoodanige is, welke ontstaat uit de ontbinding van planten, gelijk in zamenstel aan die wier vermogens wij wenschen te ontwikkelen, zoo toch achten wij het noodzakelijk voor dit gewas in het bijzonder over den grond te spreken, welke men als de geschikste ter voortkweeking der heideplanten te beschouwen hebbe. Over het algemeen achten wij dan daarvoor het meeste te verkiezen de bovengrond van den bodem, waarop onze inlandsche heideplanten van zelve groeijen, en niet de gewone, zandige zwarte grond, zoo dikwijls met heiaarde verward en daarvoor gebezigd. Deze hei-aarde nu moet slechts ter diepte van eenige weinige duimen worden uitgestoken, naardien dit de waardigste grond is, als zijnde van een meer vezelachtig weefsel, en van eene grootere hoeveelheid planten overblijfselen voorzien, dan wel den ondergrond in zich bevat. De grond overbrengende, daar ter plaatse waar men dezelve voor het gebruik bewaren wil, moet men geene van de daarin groeijende heideplantjes weg

werpen, daar derzelver ontbinding den grond grootendeels, met de voor dit gewas geschikte bestanddeelen verrijken zal, doch deze aarde zóódanig opstapelen, dat de winterregens er geenen nadeeligen invloed op kunnen uitoefenen. Zoo mogelijk late men deze grond twaalf maanden in dien toestand verblijven, na welken tijd alle plantaardige zelfstandigheden in eenen staat van ontbinding zullen zijn gebragt, en deze aarde in alle opzigten ter voortkweeking geschikt zal wezen. Tevens durven wij gerustelijk aanbevelen om een weinig bladaarde met dezen grond te vermengen, naardien dezelve dan niet in een jaar verteeren zal, en hem lostemaken, iets dat mede een groot vereischte is, want wanneer de grond, waarin fijn gewortelde planten opgepot zijn, zamen gesteld is uit onoplosbare of onverteerbare stoffen, dan zal dezelve alras eene vastheid verkrijgen, welke de vrije toevoer van licht en water ten nadeele van het gewas belemmeren zal.

Bij gebrek aan de noodige hei-aarde kan dezelve ook vervangen worden door eene zamengestelde, bestaande uit drie vierde deelen goed vergane bladaarde, een achtste deel oude geheel vergane koemest, alles wel door elkanderen gewerkt, en vóór het gebruik door eene zeef geschud.

De zamenstelling der kunst-heiaarde is bij alle kweekers nogtans niet een, evenmin als de bestanddeelen der heidegrond zelve overal gelijkmatig zijn, en waarom wij in het kort daarover nog zullen uitwijden:

Compost van M. A. Thouin.

Zeer fijn zand	45
Vergane bladaarde	40
Kalk	5
Aarde van molhoopen	10
	100

Bij dit mengsel voegt men een honderdste deel ijzer-oxyde.

COMPOST VAN M. L. NOISETTE.

Vergane bladaarde	3
Zeer fijn rivier zand	3
Nieuwe grond	3
	9

COMPOST VAN M. LÉMON.

Aarde uit vergane zoden verkregen . .	9
Zeer fijn zand	3
	12

Het was tegen den jare 1780 dat LEMONNIER, de voortreffelijke eigenschappen der heiaarde leerde kennen, voor dien tijd bragt men alle soorten van mengsels bij een, om vreemde planten te kweeken, dat slechts met de krachtvolste soorten mogt gelukken, terwijl men thans met behulp van dezen grond alle de planten waar ook over den aardbodem verspreid, voorteelen kan.

THOUIN gaf de voorkeur aan heiaarde uit het bosch van Senart, bestaande op de 100 deelen uit:

Kiezelzand	49
Humus	40
Niet opgeloste plantaardige zelfstandigheden, vlugtige zouten en verlies	11
	100

Zijn opvolger RICHÉ achtte die hooger van Meudon, die volgens de analyse van PAYEN bestaat uit:

Kiezelzand	62
Humus	16
Plantaardige overblijfselen	20
Kalk	408
In koud water op losbare stoffe	102
	10000

De heiaarde te Sannois nabij Pontoise, bevat slechts 44 deelen zand en 32 humus; die van Chapelle — en — Serval, is rijk in humus, terwijl die van Palaiseau, Lonumeau, Vincennes, enz., voor weinig voedende doorgaat, omdat dezelve te zandig is. Die van Chantilly en Fontainebleau levert bijna gelijke deelen zand en humusop en op de 100, 7 tot 9 deelen aluin aarde en 4 tot 6 deelen kalk.

De heiaarde nabij Soissons bevat zoovele ijzerdeelen in zich dat de bloemen der Hortensia's die er ingekweekt worden eene blaauwe kleur aannemen.

De heigrond waarvan men in Engeland gebruik maakt, is minder krachtig dan die in Frankrijk en Belgie gevonden wordt, doch de Engelschen hebben hunne zoo hoog door hen geroemde *loam*, zijnde eene zeer zachte, vettige kleiaarde, welke met zeer fijn zand vermengd is, eene aanmerkelijke hoeveelheid zeer verdeelde humus in zich bevat, en waarmede zij hunne heiaarde verbeteren.

In Belgie is het inzonderheid in de omstreken van Brussel, Gent en Antwerpen, dat er eene voortreffelijke heiaarde gevonden wordt, waaraan men de fraaiheid der Belgische Camellias, moet toeschrijven, terwijl men voor ons vaderland opgeeft, dat de beste heiaarde gevonden wordt in de omstreken van het buitengoed van den Heer Hooft van Woudenberg in de Provincie Utrecht.

Eindelijk mag men naar de analyse van Payen de grond te Clamart, wegens de overgroote vruchtbaarheid als de beste van alle beschouwen, bestaande uit:

Zandige kleigrond	57»
Fijne kleigrond	33»
Kiezelzand en kwartz	74
Grove kalk	1»

Fijne kalk	06
Houtachtige overblijfselen	05
Humus en in koudwater optelossene zelfstandigheden	05
	1000

Keeren wij nu tot ons onderwerp te terug.

Bij het verpotten van groote planten, die eene ruime verversching behoeven, kan de grond gebruikt worden, nadat dezelve terdege met de spade is fijn gemaakt en omgewerkt, voor kleinere exemplaren evenwel, moet dezelve door eene groote zeef gezift worden, daar het niet noodig is dezelve van de vezelachtige bestanddeelen te ontdoen, die de zoo noodige vocht doorlating tevens bevorderlijk zijn. In het gebruiken van zeer ruwengrond voor het verpotten van planten, in den laatsten tijd zoo zeer aanbevolen, moet er groote zorg gedragen worden, om te voorkomen, dat er geene tusschenruimten ontstaan, tusschen de buiten kant van de kluit der plant en de binnenkant van den pot. Wanneer nu dit geval is, zal de gelijkmatige toevoer van water daardoor belemmert worden, en de kwijning van het gewas er het noodwendig gevolg van zijn, daar de heideplanten eene gelijkmatige toevoer van water behoeven, en het gebrek daaraan vele malen dan eerst kennelijk wordt, wanneer het te laat is en de planten onherstelbaar verloren zijn. Ten einde nu eene regelmatige afwatering te verkrijgen, iets dat voor dit gewas van zooveel belang is, en waarop door velen helaas te weinig wordt gelet, legt men eerst eene laag ruwe materialen, steenen b. v. ter groote van eene okkernoot op de bodem der potten, waarover als dan eene laag fijne steengruis worde gebragt en gedekt door eene bedding mos. Deze vervult twee belangrijke diensten, het voorkomt dat de grond naar beneden geperst wordt bij het doorzijgen van het water, en te-

vens werkt zij de uitdrooging tegen, bijaldien het gieten somtijds vergeten mogt worden.

Er kan geen bepaald saizoen voor het verpotten van deze planten opgegeven worden, als hangende dit ten eene male van den bloeitijd af, hoewel men als zeker aannemen mag, dat de vroegste verpotting steeds de verkiezelijkste is, opdat de planten voor den winter goed in de potten bevestigd zijn. Vele soorten als de *pyramidalis*, *vernalis*, *costata* en *glandulosa*, vorderen eene verpotting, zoo spoedig de weersgesteldheid zulks maar toelaat, terwijl de maanden Maart, April, en het begin van Mei voor de meeste de geschikste zijn, om eene meerdere ruimte te erlangen. Wanneer eene *Erica*, welke verpot moet worden, uit dezelve geslagen is, dan zal het uitwendige van de kluit, indien de plant gezond is en eenen grooteren pot vordert, eene klomp doen zien van teedere, haarachtige vezelen, digt zamengeweven en van groote stevigheid. Voor nu dusdanige planten in nieuwe potten worden overgebragt, moeten de zamengepakte wortels losgemaakt worden, om daardoor de uitbreiding van dezelve in den nieuwen grond ter hulp te komen. Tevens dient men zorg te dragen, dat de kluit geheel en al doorzogen zij, alvorens de verpotting plaats hebbe, en het gewas eenige dagen achtereen tegen den invloed van den vollen zon beschermd worde. Later begieten, wanneer men het bevochtigen der wortels voor het verpotten verzuimd heeft, is niet voldoende, want wanneer water gegeven wordt aan nieuw verpotte planten, dan neemt, uithoofde de laag nieuwe aarde meer opslorpend is, dan de oude kluit, deze het grootste gedeelte vocht tot zich, en brengt zoodoende de nog niet uitgespreide wortels in gevaar van door de droogte verlooren te gaan.

Vele kweekers hebben de verkeerde gewoonte om hooge

potten te gebruiken, of wat nog erger is, om de kluit van de plant bij elke verpotting, een weinig hooger dan wel vroeger in den pot te plaatsen, waardoor eindelijk een aanzienlijk deel van de grondsoppervlakte daarboven uit zal steken, eene verrigting welke niet alleen den groei tegenwerkt maar ook alles behalve oogelijk heeten mag. Indien de heide toch in derzelver natuurlijke toestand onderzocht wordt, zal men bevinden, dat het gedeelte van den stam hetwelk den kraag vormt, een belanglijk deel boven de grondsoppervlakte verheven is, en waaraan het voorzeker toegeschreven moet worden dat men op het denkbeeld gekomen is, om de gronds oppervlakte boven de potten te doen uitkomen doch men bedenke dat in den natuurlijken toestand de wortels zich daarom zoo hoog verspreiden, omdat het gewas aan den kraag zeer gevoelig is voor den invloed van stilstaand vocht, en in dit geval bij het diepgaan dier wortels de plant zoude verloren gaan. Indien dus eene poging om zich te verheffen kennelijk wordt, dan werke men de plant niet naar boven doch neme men daarentegen den grond in eene geringe hoeveelheid van het bovenste deel der wortels nabij den grondslag van den stam weg. Inzonderheid zijn het, hoe wel dit aan alle min of meer eigen is, de *gemmifera* en *ferruginea*, welke zulks duidelijk genoeg doen zien. Ook het gene wij in het *Floricultural cabinet* aangaande het kweeken en verzorgen van dit gewas lezen, komt wat den inhoud aangaat met het medegedeelde vrij wel overeen. Evenwel vinden wij daarin dat men voor de fijnere soorten zoo als de *Hartnelli*, *Actonia*, *Massonia*, *aristata elegans* eene zeer zandige hei-aarde met een weinig ligte tuingrond, gehakt mos, en fijne potscherven bezigt, terwijl men de meer krachtvolle in eenen bodem kweekt, uit gelijke deelen zandige hei-aarde en gewone

tuingrond, mos en gewone scherven zamengesteld.

Het snoeijen kan uit een tweeledig oogpunt plaats hebben, of om de natuurlijke houding der plant te verbeteren, of om eene geheele kunstmatige daar te stellen. In het eerste geval zal men in bloemen winnen en te gelijkertijd de eigendommelijke kenmerken der plant bewaren, terwijl de laatste snoeijing wel fraaije geevenredigde planten geven zal, doch daardoor de natuurlijke kenmerken der plant zullen verloren gaan eveneens als men op die wijze het getal der bloemen aanmerkelijk verminderen zal.

Er zijn vele heideplanten, die nooit het mes vorderen, daar hunne natuurlijke strekking van groei zoodanig is, dat de aanwending daarvan meer zoude benadeelen dan verbeteren, en waartoe de *tricolor*, *Banksiana*, *aristata* en derzelver verscheidenheden gebragt kunnen worden, die van natuur struikachtig en regelmatig zijn, zonder eene kunstmatige eentoonigheid te doen zien. De *Vestita* is geneigd om kaal te worden, doch door eene oordeelkundige snoeijing kan men haar verbeteren, dat niet het geval zal zijn, wanneer men haar opbindt of tot pyramide vormen wil. De *pyramidalis*, *trossula*, *persoluta*, *Willmorei*, *Pattersoniana*, laten een uitgebreid gebruik van het mes toe, terwijl de *cerintoïdes* en derzelver verscheidenheden, met de *costata superba*, eenen bijzonderen eigendommelijken groei ten toon spreiden, daar de eerste achtereenvolgens jonge scheuten bij den stam uitschiet en dus moeijelijk op een stam te houden is, terwijl de laatste bloemscheuten ter hoogte van 12 duimen voortbrengt, bloemkransen dragende met eene tusschenruimte van vier of vijf duimen. De *cerintoïdes*, kan ten allen tijde gedwongen worden om eene struikvormige plant daar te stellen, door dezelve slechts af te snijden op de wijze

van de *cycas.* Met de *costata superba* kan weinig gedaan worden, behalve het afsnijden der bloemstengen, terstond na den bloei, daar derzelver groeiwijze het gebruik van het mes in volwassen staat niet toelaat.

Er zijn twee tijdperken om de heide te snoeijen, en daar in elk dezer, een ander doel op het oog gehouden moet worden, moet natuurlijk het beginsel van snoeijen daarnaar gewijzigd nijn, want in het eene geval is het met doel om de plant te vormen, en in het andere, om dezelve te dwingen tot het voortbrengen van bloemen, terwijl de grondslag voor de aanstaande plant in de meeste gevallen in één saizoen gevormd kan worden, wanneer snoeijing noodzakelijk is. Wanneer de heide voor dat jaargetijde bloem heeft voortgebragt, begint zij onmiddelijk daarop hout te zetten, voor het naaste tijdperk van bloei. Zoodra nu bij de sterk groeijende soorten de bloemen beginnen te verwelken, make men met het snoeijen eenen aanvang. Indien nu de scheuten na de snoeijing aan zich zelven overgelaten worden, zullen zij zich verlengen tot dat de bloemen zich beginnen te ontwikkelen. Het zal dus in vele gevallen en tot de vorming van de *specimines* noodzakelijk zijn, dat deze scheuten wederom ingekort worden, waardoor men in plaats van eene verlenging van 9 tot 12 duim, eene menigte scheuten ter lengte van 3 of 4 duim elk erlangen zal, die het gewas wel eene meer pyramidale vorming zullen geven, doch juist niet bijdragen om de plant in trotschheid te doen gewinnen.

Het snoeijen van de *mirabilis* vordert inzonderheid eene groote omzigtigheid, zoo er al ooit eene inkorting mogt noodig zijn. Het gansche jaargetijde voortbloeijende, is zij geneigd om zich uit te putten, daar zij bloemen aan den top van elk schot voortbrengt, al heeft dit ook slechts de lengte van eene duim bereikt. Dit

ontijdig uitputten nu kan voorgekomen worden, door een gedeelte der toppen af te knijpen zoodra zij zich voordoen, de eenige snoeijing welke dit gewas zoude toelaten, terwijl bij deze soorten, die nimmer aan het mes onderworpen mogen worden, de bloemen zoodra zij beginnen te verwelken, weggenomen moeten worden, doch men mag wel groote zorg dragen, dat het oog waaruit de toekomstige scheut moet ontspruiten niet beleedigd of vernietigd worde, naar dien in dat geval de plant het volgende jaar geene bloemen zal voortbrengen en waarom het uitknippen met eene schaar het meeste aan te bevelen blijft.

Kunnen de Kaapsche heideplanten de zomerwarmte goed verdragen, ook voor den winterkoude hebbe men niet te duchten, zoo zij slecht van 3—4 graden warmte behouden. Wil men dus in het kweeken er van wel slagen, dan moet eene kas uitsluitend aan dit doel gewijd worden, geheel van een glazen dak voorzien, gebouwd volgens de beste beginselen, met het oog op eenen bestendigen luchtstroom. Het dak moet laag zijn, zoodanig ingerigt dat er boven en beneden gelucht kan worden, ten einde alle opstapeling van eene stilstaande dampkring te kunnen vermijden. In plaats van eene kas zoude men ook de toevlugt tot eene diepe bak kunnen nemen, aan de achterzijde ter lengte van eene N. el met eene sterke afhelling naar voren. De bodem er van dient gedraaineerd te zijn of altans zoo ingerigt, dat zij de vochtigheid gemakkelijk doorlate en goed droog zij. De planten daarin geborgen, worden in het begin van Mei op omgekeerde bloempotten geplaatst, om zoodoende nader bij het glas te zijn. Er dient alsdan eene herhaalde bevochtiging en op den vollen dag beschaduwing plaats te hebben, waartoe grof linnen aan te bevelen is. De bakken die men in Mei eenigzins boven

de grondsoppervlakte geplaatst heeft, worden tegen November wederom geheel ingelaten met gedroogde zoden ter wering van den vorst omgeven, en de glasramen naar eisch gedekt, zoo de koude zulks vorderen mogt.

Het is evenwel niet de bewaarplaats zelve, maar de wijze hoe men de heideplanten daarin plaatst en behandeld, welke over den meer of minder weligen groei van deze plantenfamilie beslist, want ofschoon de heide onder de gezelschapsplanten gerangschikt moge worden, zoo toch dulden zij in eigen vaderland naauwelijks het bijzijn der *Diosma*, *Passerina*, *Gnidia*, *Struthiola*, niet te min dit mede kleine planten met aanblijvende bladeren zijn. Wil men dus in het belang zijner verzameling heideplanten handelen, dan ruime men voor dezen een afzonderlijk vertrek in, waaruit alle andere gewassen ten strengste verwijderd worden. Men leidt dezen weerzin der heideplanten om met andere gewassen in aanraking te komen daaruit af, dat naardien hare bladeren bij uitstek klein zijn, zij naar gelang ook veel minder lucht tot zich nemen en teruggeven als wel andere gewassen met groote bladeren, en die dus ten haren koste zich daarmede zouden voeden, terwijl de heideplanten buitendien zouden kwijnen en sterven wanneer zij door een ander plantsoen van de vrije lucht en het licht werden berooft, iets dat zij beide noodwendig behoeven. Naardien het gebruik der verwarmingstoestellen het meest aan te prijzen is, zoo behoeven deze in dit geval niet kostbaar noch omslagtig te zijn, ofschoon de *hydrotherme* altijd aan te bevelen blijft, te meer daar eene nachttemperatuur van 40⁰, wanneer de buitenlucht beneden het vriespunt daalt, eene veilige maatstaf is, terwijl DE FORBES in den *Hortus Waburnensis*, het er voor houdt, dat eenige weinige graden vorst voor dit gewas te verkiezen zijn. Hoewel men dit laatste

en met grondbetwijfelen mag, zoo toch is het zeker, dat eene bepaalde hitte nadeelig werkt en zoo wel het blad als de bloem bederft. Planten daaraan blootgesteld, verkrijgen een ziekelijk aanzien, hoewel zij in andere opzigten fraai mogen zijn, en indien daarmede gebrek aan licht gepaard gaat, dan zullen de rijke tinten der bloemen ten eenenmale ontbreken. De lange ruiten van wit glas, bij het bouwen van nieuwe oranjehuizen in gebruik, voldoen ook hier bij uitstek wel, mits men zorg drage dat alles zoo ingerigt zij, dat er van tijd tot tijd, in April en Mei schaduw kan gegeven kan worden.

Na eene lange tijdruimte van vochtig, dampig of mistig weder, kan het raadzaam geoordeeld worden, om door kunstmiddelen den luchtstroom te bevorderen, want wat eene vereischte bij het wel slagen der kweeking van dit gewas moge zijn, zeker is het dat het luchten ter zijner tijd, eene der eerste noodwendigheden blijft. De heide vordert in alle jaargetijden overvloed van water, wel te verstaan dat er eene goede afwatering in de potten, en geene overgieting plaats hebbe, terwijl ook zelf vochtig weder daarop geene uitzondering maakt. Bij voorkeur bezige men daartoe laauwwater, doch zoo dit te moeijelijk mogt vallen en niet steeds voorradig zijn, dan toch altijd dat, het welk eenigen tijd aan den invloed der zon of warme lucht is blootgesteld geweest. Daar de heide altijd groen blijft en groeit, verdort steeds het oude blad en blijft bij vele soorten aanwezig, hetwelk een onbehagelijk gezigt oplevert, en waarom deze verdorde gedeelten van het gewas zorgvuldig van tijd tot tijd, opdat er geene opstapeling plaats hebbe, weg genomen moeten worden.

Naar dien dit gewas het weligste tiert en eene be-

wegelijke koele dampkring, en de bestaande kassen voor de plantenkultuur ingerigt, de middelen niet genoegzaam verschaffen, om die vereischten te verleenen wordt het verplaatsen naar de buiten lucht, zoodra de zon eene matige hoogte bereikt heeft noodzakelijk, ofschoon niet alle soorten zich daartoe verleenen. Zoo b. v. moeten de wollige, als de *Massonii*, *Sprengelii gemmifera* en anderen van dezelfde Serie het geheele jaar door onder glas worden gekweekt, niet te min men zooveel mogelijk ook deze steeds van versche lucht dient te voorzien. Veel nogtans hangt van de keuze der standplaats, en van het beletten dat de middagzon geene dadelijke invloed op dit gewas kunne uitoefenen, af. De planten moeten de volle zon genieten van de opkomst tot tien ure des voormiddags en van drie uur nademiddag tot den ondergang. Indien geen natuurlijk scherm van boomen kan gemaakt worden om de zonnestralen gedurende het heetste van den dag te breken, dan moet men tot kunstmiddelen zijne toevlugt te nemen, hoewel het eerste steeds te verkiezen blijft. Geheel verkeerd is het evenwel wat Mordant Delauny beweert; dat men de planten geheel in den schaduw plaatsen moet, naar dien de planten als dan zwak worden en slechts fletsche bloemen voortbrengen, terwijl de *baccans* in de schaduw wel welig zullen tieren en eenen grooten omvang verkrijgen, doch daarentegen geene bloemen zullen geven en alras zullen sterven.

De tijd om de planten naar buiten te brengen moet geheel geregeld worden, naar de omstandigheden, naar den invloed van het jaargetijde, en eene menigte plaatselijke aangelegenheden, welke hierin veelal moeten beslissen. Planten evenwel in den vollen bloei, of die, welke naauwelijks in hunne nieuwe potten ge-

vestigd zijn, moeten niet terstond aan de buitenlucht worden blootgesteld.

Over het geheel zal men het best doen de potten in te graven, zooals veelal plaats heeft, doch schraal gewortelde en eenigzins kwijnende planten moeten hierop eene uitzondering maken, omdat anders de vrije doortogt van vocht door de wortelen wordt belet en zoodoende rotting te weeg zal brengen. Duld de rangschikking evenwel de stand op den grond niet, dan moet men dusdanige potten in anderen plaatsen met eene laag mos tusschenbeide aangevuld, om zoodoende te voorkomen dat de afwatering niet belemmerd worde. Wanneer men de planten aan de buitenlucht wil toevertrouwen, dan moeten de snel groeijende, en sterke soorten afgezonderd worden van die, welke eene zwakkere groeikracht hebben of tederder van aard zijn, naardien de laatsten ook tegen hevige regenbuijen beschermd moeten worden. Steeds blijft het aanteraden de planten zoowel na het gieten als na den regen over te zien, of er zich ook verschijnselen op doen, dat de watergaten verstopt zijn, in welk geval een dusdanig gebrek zoo spoedig mogelijk verholpen dient te worden. Gedurende warm weder is het toedienen van water eene gewigtige hoofdzaak bij het behandelen van dit gewas in de opene lucht, en niet alleen dat het dan voldoende zoude zijn, de wortels der planten het zoo noodige vocht te verschaffen, maar ook moeten de potten gedurig begoten en de grond in den omtrek derzelve vlijtig bevochtigd worden. GOERNER eigenaar te *Luckau* verklaart met het meest afdoende gevolg zijne heideplanten te begieten met de gier van koeijen welke acht dagen had gestaan en met vierdeelen water tegen een deel van deze vloeistof vermengd was. Zelfs die planten, welke door eene verkeerde stand waren aan

het kwijnen geraakt, herstellen door deze begieting ten eenemale, en leverden later een welig tierend gewas op.

Wanneer de zon in hoogte afneemt en het jonge hout rijp begint te worden, dan ook moet het water geven onder elken vorm verminderd worden, hoewel goed gewortelde exemplaren, ook te dezen opzigte eene bestendige verzorging zullen blijven behoeven. Als kamerbloem, is dus de heide voorzeker het minst aanbevelenswaardig, naardien er geene plant is, die zoo spoedig en zooveel lijdt dan de onderhavige, wanneer de vrije toevoer van lucht en licht te veel wordt afgesneden en vandaar, dat men de heideplanten nimmer langer dan 24 uren in een woonvertrek plaatsen moet, en ook zelfs het overbrengen daarin niet dikwerf moet herhalen, of het zal ten koste der planten plaats hebben.

De bloeitijd der heide is moeijelijk op te geven, want terwijl de eene soort in de lente, een ander in den zomer bloeit, zoo worden er ook gevonden wier bloemen in den herfst ontluiken, bloeijende wederom deze eens, een ander tweemalen, gene zelf driemalen in het jaar. Zijn de bloemen verwelkt, dan neme men de verdorde kelken weg, ten zij men van sommige soorten het zaad wil winnen, dat alsdan natuurlijk, doch steeds ten koste der moederplanten rijpen moet, zijnde ook die tijd het meest te verkiezen, om de planten te snoeijen en zoo noodig te vormen.

Velen beweren, dat de Kaapsche heideplanten tot ons overgebragt, van geenen langen levensduur zijn, doch dit is onjuist, wanneer men altans daarvan de *mediterranea*, en *vestita* uitsluit, die trouwens ook nog wel den ouderdom van tien jaren kunnen bereiken. En wat ook zoude men er bij gewinnen, zoo zij langere jaren konden stand houden, daar toch wel niemand de-

zelve als een boomgewas zal willen kweeken of de voorkeur aan oude stronken, boven een welig plantsoen geven.

Even als alle andere planten, zijn ook deze aan verschillende kwalen en ziekten onderhevig en die juist daarom des te gevaarlijker mogen geacht worden, omdat de heideplanten zoo teeder en zoo moeijelijk te genezen zijn.

Eene der veelvuldigst voorkomende kwalen is, het geel worden, welke men aan twee oorzaken toeschrijven mag en wel te veel vocht, waardoor de groei wordt tegengewerkt, of een te schrale of te vette grond. Verschillende middelen heeft men in het werk gesteld, om de lijdende planten te herstellen, doch verre weg de meeste met een slecht gevolg en is het waar, dat de overbrenging van vele zieke planten in eenen warmen bak, een afdoend herstellingsmiddel is, bij de heide heeft juist het tegendeel plaats, want zulks doende, sterven zij. De beste wijze is, om bij de lijdende planten den grond te onderzoeken en deze door betere te doen vervangen wanneer hij niet meer aan het doel mogt beantwoorden, of de planten uit de potten te nemen, ze in eenen kouden bak uit te planten, of in den vollen grond, zoo deze uit heiaarde bestaat en in de schaduw.

De soorten welke uit den vreemden worden aangevoerd, gaan steeds het eerste verloren, als een gevolg van de verandering van grond en lucht, of omdat zij door de naauwe insluiting in kisten op reis hebben geleden, behoevende dezulken niet zelden eenige maanden, om zich te kunnen herstellen.

Er zijn er die willen beweren, dat wanneer de plant van boven nog groen is en toch kwijnt, men de zoodanige ter herstelling afsnijden moet, doch dit is onjuist, want de heideplanten beginnen niet van boven te verwelken, het kwaad moet bij de wortel worden gezocht

en de ondervinding heeft bewezen, dat men van gele stekken der stervende planten genomen, toch nog een welig gewas verkrijgen kan.

Wanneer men in het voorjaar eenige planten bespeurt, die een zwakkelijk voorkomen hebben, doch voor het overige aan geene ziekte lijden, dan brenge men dezelve in den vollen grond, dat is te zeggen, altijd in heiaarde over, om deze alsdan op het einde van den zomer weder om op te potten, zullende op deze wijze genoegzaam in kracht en sterkte gewinnen.

Worden de planten door luis aangetast, dan moeten er van tijd tot tijd tabaksberookeningen plaats hebben, waardoor deze insecten zullen worden gedood, en mogt zich, wat veel gevaarlijker is, de schimmel van het gewas meester maken, dan neme men dezulken op, bestrooije dezelve met bloem van zwavel, of worden zij met kalkwater bestreken.

Wil men de Kaapsche heideplanten, wat derzelver sierlijkheid betreft beschrijven, dan dient de *Bergiana* wel voorop te worden geplaatst, daar deze naar eisch gekweekt, allen in luister overtreft. Met deze schijnt de *Cavendishii* te willen wedijveren, welke om haren rijkdom van kleur, fonkelend groen, geëvenredigden vorm, gemakkelijke aankweeking en duurzamen bloei alle aanbeveling verdient. Bij deze wederom mag de *intermedia*, eene verbetering van de *Bowieana*, en minder aan ziekte onderhevig, gevoegd worden. *Mirabilis* paart met wasachtige, tevens veranderlijke bloemen, mildbloeijende en lang standhoudende de *rubricalix*, doch die dit tegen heeft, dat zij geneigd is weelderige scheuten voort te brengen, en de bloemen van de takken bij den stam meestal misdragen. Een juweel onder deze bloemen is, de *Erica odore rosae*, zoo wel uitmuntende door zuiverheid van vorm harer bloemen,

als helderheid van wit en fijnheid van geur, terwijl weken voorbij gaan, zonder dat haar aanzien eenige verandering ondergaat. Daar beide bloemen en bladeren kleverig zijn, moet men zorgen dat geen vuil of smet daarmede in aanraking komt, daar dit het geheele gewas zoude ontsieren. Het is eene soort dat teedere wortels heeft, eene kleine pot behoeft en overvloedig bloeit. Eene heide die milder bloeit, als de *propendens* zal men bezwaarlijk aantreffen. Daar haar blad zeer klein is en digt op een gedrongen, vereischt zij eene naauwlettender verzorging dan wel anders het geval zoude zijn. De *denticulata moschata* heeft eenen netten vorm, en overvloedige schoone, schitterende bloemen, in bloem zijnde, verspreidt zij eenen zachten geur.

Eene andere gemakkelijk te kweeken en begeerlijke heide is de *campanulata*, welke gelijk in houding en vorm van bloemen aan de *propendens* is. De *campanulata* met hare donkere lila bloemen, is niet zoo mild bloeijende als de *propendens* en hare bloemen schuilen eeniger mate in haar groen, hetwelk dan ook veel van hare bekoorlijkheid wegneemt. Geheel verschillende van deze is de *Willmorei superba*, welke welig tierende en in bloei, eene waarlijk prachtige heide is. Zij behoort tot de pijpvormige afdeeling; groeit en bloeit mild, en kan vrijelijk besnoeid worden, dat trouwens bij haar ook noodig is. De *vestita's* verdienen allen voortgekweekt te worden en de *rosea*- soorten, de meeste aandacht.

Onder de *ventricosa's* valt de keuze moeijelijk. De *superba* is prachtig, doch wat zuiverheid en teederheid betreft, verdient de *hirsuta alba* de voorkeur, die dwergachtig en gedrongen in vorm, mild in bloei en gematigd in groei, alle aanbeveling verdient.

De *andromedae flora* en *pomifera* die zoo veel overeenkomst hebben, mogen in geene verzameling ontbreken. *Bonplandii*, is weder eenen teruggang van *trossula*, niettemin beide soorten schoon zijn, *trossula*, is wezenlijk prachtig. Voor de ontluiking harer bloemen is het eene bekoorlijke plant, en na de opening, wanneer de bloem de flaauwste afwijking van wit is, zijn de veranderingen fraai opklimmende, tot eene zachte rooskleurige tint. *Thunbergiana*, is eene bijzondere heide en ongelijk aan eenige soort; wanneer zij goed gekweekt en mild in bloei is, verdient zij alle opmerking, doch zoo dit het geval niet is, is zij naauwelijks eenige aandacht waardig. *Dilecta*, is eene zeer fraaije heide. Hare houding is zoo gelijkmatig, als de moeijelijkste op dit punt kan verlangen. Haar groei is volmaakt, in den vorm van eenen halven cirkel, waarvan de bovenkant der pot de doorsnede uitmaakt. De talrijke starvormige bloemen, welke op zich zelve boven het blad uitsteken, geven aan dit gewas een bijzondere belangwekkend voorkomen. *Gelida* is eeniger mate overeenstemmend met *intermedia*, doch verschilt van die verscheidenheid door eene fraai groene tint in hare bloesems. Hare eigenschappen geven haar aanspraak om te midden der uitgezochte soorten gerangschikt te worden en geplaatst ter zijde van eene donkere verscheidenheid *Hartnelli* b. v., zoo is haar voorkomen voortreffelijk. *Persoluta*, en hare witte verscheidenheid, zijn twee begeerlijke planten, gemakkelijk groeijende, overvloedig bloeijende, inzonderheid de eerste en het schoon langen tijd bewarende. De purpere is eveneens een bekoorlijk gewas en alle aanbeveling waardig. *Vernix*, en hare verscheidenheden *coccinea* en *ardens*, zijn zeer fraai; de eerste wanneer zij niet in haren eigendommelijken groei gestoord wordt, kan zich tot eene zeer

uitstekende plant ontwikkelen. *Ovata* en *variora*, beide nette gewassen, mogen niet vergeten worden. *Metulaeflora*, is bekoorlijk in hare verscheidenheid, doch *bicolor* ofschoon niet zoo overvloedig bloeijende, is schooner, en behoeft men niet bevreesd te zijn, in haar eene gedrongene plant te kweeken. *Cerinthoïdes*, en hare varieteiten kenmerken zich door het schoone der bloem, door het opmerkelijke der bladeren en den laten bloei, doch daar zij lange zijscheuten maken, aan welker top de bloemen zich ontwikkelen, verdienen zij meer dan eenig andere een naauwlettend toevoorzigt.

Voor dezulken, die het niet om eene groote verzameling te doen is, maar wel om eene stelselmatige en uit de fraaiste soorten bestaande, zullen wij hier eenigen laten volgen volgens, de rangschikking van DUMONT DE COURSET.

I.

GENAALD MEELKNOPJE.

(*Anthera aristata.*)

A.

De bladeren tegen overgesteld.

Erica vulgaris, LINN, *colunna vulgaris*, SALISB. De takken verspreid, de bladeren, pijlvormig; de bloemen klein, langwerpig, zijdelings, rooskleurig of wit, enkel of dubbel.

Erica lutea, LINN, *Erica imbellis*, SAL. Stam en takken rank en verstrooit, hangende; de bloemen tegenovergesteld of overkruis, boven aan de takken, lang-

werpig of pyramidaalvormig lang 5 Ned. strepen, geel, met eene witte verscheidenheid.

B.

De bladeren drietallig.

Erica polytrichifolia, SAL, de stengel ruig, de bladeren drietallig en vijftallig; de bloemen voor het ontluiken purperachtig rozenrood, vervolgens wit; deze soort heeft wel eenige overeenkomst met de *erica arborea.*

Erica triflora, LINN., *Erica pyrolaeflora*, SAL. De stam sterk en takrijk, de takken wit-wollig, de bladeren glad, gepunt, drie of viertallig; de bloemen kogelvormig wit, met gekleurde kelken, gewoonlijk drie of vier bij elkanderen.

Erica scoparia, LINN., de stam regt, een weinig behaard, de bloemen talrijk, klein, groenachtig, bijna eenzijdig.

Erica cinerea, LINN., de bladeren aan de randen gekruld, stervormig, wijduitstaande; de bloemen ovaal, bekervormig, eindelings en zijdelings, purperkleurig.

Erica spuria, AND. Stengel regt, takrijk; de bladeren elsvormig, kort, de bloemen zijdelings ter lengte van 28 Ned. strepen, wijd uitstaande, gebogen, knodsvormig, rood, met groene randen.

De bladeren viertallig.

C.

Erica baccans, LINN. De stengel regt, zeer takrijk; de bladeren driehoekig, de randen als verdroogd; de

bloemen eindelings, bij vieren, rooskleurig, belvormig.

Erica australis, Linn., *Erica pistillaris*, Sal., de stengel ter hoogte van een Ned. el 50, tot twee Ned. ellen; de bloemen purperkleurig, talrijk, ovaal, viervoudig, aan het einde der takken, met eene zeer vooruitspringende stijl.

Erica arborea, Linn. Een struikgewas ter hoogte van twee, tot twee en een halve Ned. el, even hoog; bloemen klein, wit, ruikende, hangende.

Erica marifolia, Sal., de bladeren van onderen witachtig, de bloemen wit, zachtharig, klein, eindelings, schermvormig.

Erica pulchella, And. De stengel en takken, zigzagswijze gevormd, de bloemen, klein, kogelvormig, vleeschkleurig, in losse trossen bestaande. Het aanhangsel der stampertjes, geeft haar eenige gelijkheid met eene slangen staf.

Erica plumosa, Sal., de stengel buigzaam; de bladeren wollig, de bloemen bekervormig, glad, purperkleurig, stervormig, hangende.

Erica hirtiflora, Curt., *Erica mitraeformis*, Sal. Alle deelen van dit gewas, uitgenomen de vruchten zijn, zachtharig, de stengels en takken vrij regt; de bloemen klein, kogelvormig, licht, purperkleurig.

Erica margaritacea, And. Stengel en takken regt en glad; de bloemen eindelings, klein, wit.

Erica elongata, Roxb. Bladeren stervormig, wijduitstaande, terwijl bijna vele jonge takjes, met fraaije, kleine, roode, langwerpige, hangende bloempjes bezet zijn.

Erica tretalix, Linn. De bladeren kort, gestreept, lancetvormig; de bloemen tot hoofdjes vergaard, eivormig wit.

Erica stricta, Andr., *Erica multicaulis*, Sal. De stengel takkig, eene ronde kruin vormende, ter hoogte van

50 Ned. duimen ; de bladeren geopend, lancetvormig ; de bloemen van vier tot acht, eindelings, ovaal, rooskleurig.

Erica mammosa, Sal., de stengel regt, takrijk; de bladeren vier of zesvoudig, lijnvormig, achterwaarts gebogen en glad; de bloemen knodsvormig, aan de opening toegepunt, bloedrood, wervelachtig om den tak staande.

D.

Bladeren ten getale van zes.

Erica formosa, Andr. De stengel regt, de takken stervormende; de bladeren lijnvormig, wijd uitstaande, vrij lang; de bloemen ter lengte van 28 Ned. strepen, uit de oksels ontspruitende, verstrooit, scharlaken rood, een weinig gebogen knodsvormig.

Erica spicata, And., de stengel regt, eene dwergboom vormende; de bloemen groenachtig, ter lengte van veertien tot zestien Ned. strepen, in het midden opgeblazen, naar de kruin der takken oorvormig.

II.

ONGEWAPEND MEELKNOPJE.

(*Anthera mutica*).

A.

De bladeren drietallig.

Erica ciliaris, Linn. De stengel rank, slechts weinig getakt; de bladeren drievoudig, eirond, hartvormig, van boven licht groen en aan den rand met haren

bezet; de bloemen purperkleurig of wit, ter lengte van negen Ned. strepen, eenzijdige trossen daarstellende.

Erica umbellata, LINN. De stengel regt, de takken roodachtig, dun, zachtharig; de bladeren zeer kort, naalds wijze, driezijdig; de bladsteelen wit; de bloemen klokvormig, purperkleurig, een weinig hangende, schermvormig op roode steeltjes, ten getale van zes tot acht.

Erica nudiflora, LINN., *Erica sertiflora*, SAL. Stengel en takken regt en regt op staande; de bladeren verstrooit; de bloemen klein, hangende, wit met eene rooskleurige tint.

Erica hispidula, WENDL., *Erica absinthoides*, LINN., een digt struikgewas, met geelachtige behaarde takken; de bladeren ovaal, de randen een weinig behaard; de bloemen klein, kogelvormig, wit, met omgebogen rand.

Erica versicolor, SAL. Onder deze benaming verstaat men verschillende soorten, met gladde of een weinig behaarde bladeren, eene min of meer hoekige bloemkroon, ter grootte van achttien tot vijf en twintig Ned. strepen, en gewoonlijk tweekleurig, zoo als de *discolor*.

Erica coccinea, HORTUL. De bladeren even breed, zeegroen, met eenen klierachtigen rand, de geknodste bloemen rooskleurig, wervelvormig bij elkander.

Erica costata, AND. De bloemen donker scharlaken, met eene groenachtige rand, of wit met eene purperachtige vleeschkleurige tint.

Erica jasminiflora, ANDR., *Erica lagenaeformis* SAL. De stengel regt, bruinachtig en takrijk; de bladeren randharig, klierachtig; de bloemen drievoudig, lijmerig, vleeschkleurig, met roodere streepen, ter lengte van vijf en dertig, tot veertig Ned. strepen.

Erica Aitoniana, Mass. *Erica jasminiflora*, Sal. De stengels lang, enkel en buigzaam; de bloemen van binnen wit, van buiten vleeschkleurig, ter lengte van vier Ned. strepen.

B.

De bladeren viertallig.

Erica ampullaeformis, Sal. De stengel kort, zeer takrijk; de bladeren wollig, de bloemen kruikvormig, vleeschkleurig, met donkerder roode streepen, ter lengte van achtien tot drie en twintig Ned. streepen.

Erica cerinthoïdes, Linn., de stengel regt, met dunne takken; de bladeren lijnvormig, rondharig; de bloemen in eindelingsche hoofdjes, gebogen, schitterend rood, buikig en ter lengte van achttien tot twintig Ned. streepen.

Erica perspicua, Willd. De stengel regt, zich opheffende, de takken en bladeren wollig; de bloemen wit, wollig, een weinig gewelfd, ter lengte van veertien tot achttien Ned. strepen, terwijl de roode meelknopjes door de kelk zigtbaar zijn.

Erica conspicua, Sal. De stengel zich verheffende, weinig getakt; de bladeren wijd uitstaande; de bloemen niet talrijk, eindelings, geel en van boven een weinig roodachtig, behaard, gebogen ter lengte van twee en dertig tot veertig Ned. strepen.

Erica tubiflora, Roxb. De stengel op gerigt; de jonge takken roodachtig en behaard; de bladeren wit rondharig; de bloemen niet talrijk, eindelings, roodachtig geel ter lengte van acht en twintig Ned. strepen.

Erica verticillaris, Sal. Stengel en takken met witte haren bezet, de bloemen behaard, horizontaal, een

weinig gebogen, vaalachtig rood, ter lengte van vier en twintig Ned. strepen.

C.

Bladeren ten getale van vijf of zes.

Erica concinna, Sal. Stengel regt, ter hoogte van twee Ned. ellen of twee el zestig, de takken trapswijze geplaatst; de bladeren kort; stervormig, uit vijf tot zes bestaande; de bloemen wit, met eene grijze violet kleurige tint, aan het einde der takken bijeen geplaatst, of ter lengte van de takken stervormig, zestien tot achttien Ned. strepen lang.

Erica longiflora, Sal. Stengel opgerigt, behaard, weinig getakt; het blad klein, blinkende; de bloemen geel, met rood doorwerkt ter lengte van drie Ned. strepen.

Erica grandiflora, Linn. Stengel en takken regt; de bladeren naaldvormig, glad, ter lengte van twintig tot vier en twintig Ned. strepen; de bloemen cylinder vormig, oranje kleurig, met vier insnijdingen versierd, blinkende, lijmerig, stervormig aan het boven einde der takken, ter lengte van dertig tot vijfen dertig Ned. strepen. Men houdt deze voor eene verscheidenheid van de *Erica grandiflora superba*, Hort., waarvan de bladeren acht of negen bijeen staan, en de bloemen scharlaken rood zijn en gedurende vier tot vijf maanden achter eenvolgend bloeijen.

D.

Bladeren ten getale van acht.

Erica longifolia, Sal. Stengel en takken enkel, dun,

regt op staande, de bladeren zeer fijn, ter lengte van veertien tot zestien Ned. strepen; de bloemen zijdelings boven aan de takken eene pompon vormende, een weinig gebogen, zeer fraai, ter lengte van acht en twintig Ned. strepen en van verschillende kleuren naar de verscheidenheden, als: *vestita alba*, *v. coccinea*, *v. purpurea*, *v. fulgida*, *v. rosea*, *v. incarnata*, *v. viridis.*

Wij zullen met voorbij gaan der stelsels van SALISBURIJ G. DON, en BENTHAM die van R. BROWN in de *Hortus Kewensis* te vinden, opgeven, terwijl wij de zoodanigen onder onze lezers die eene latere en meergeleerde rangschikking van deze planten-familie verlangen, ter lezing aanbevelen: het 2de gedeelte van het 7de dl. van den *Prodomus systematis vegetabilium* van DE CANDOLLE, door BENTHAM herzien.

A.

GROOT GEKRANSTEN.

(*Macrostemones.*)

De meeldraadjes uitspringende, de bladeren drietallig.

Erica Plukenetiana, WILLD. (Wendl. Er. 1 dl. 9, 21). Kaap de goede Hoop 1774. De bloem wit, of rooskleurig, groot, spilvormig (vele verscheidenheden). *Penicellata* ANDR.

Erica Banksii, WILLD. (Andr. Eric. 1.) Kaap de goede Hoop 1787, bloem cylindervormig. *Fragilis* SALISB.

Erica Petiveriana, WILLD. (Lamk. III, t. 228, 6, 3.) Kaap de goede Hoop 1774, bloem eenzaam, kegelvormig, geel. *Loculiflora* SALISB.

Erica follicularis, SALISB. (Andr. Er. v. 1.) Kaap de goede Hoop 1794, bloem kegelvormig geel. *Petiveriana* ANDR.

Erica sabana, WILLD. (Andr. Er. v. 1.) Kaap de goede Hoop 1774, bloem drievoudig, cylindervormig, gebogen, geel of oranje of rood. *Cothurnalis* SALISB.

Erica socciflora, SALISB. (Andr. v. 1.) Kaap de goede Hoop 1799, bloem drievoudig, kegelvormig, groenachtig.

Erica penicilliflora, SALISB. (Wendl., w. 5, ic.) Kaap de goede Hoop 1792, bloem bijna drievoudig, nagenoeg kogelrond, wit. *Calyculata* Wendl.

Erica leucanthera, WILLD. Kaap de goede Hoop 1803, bloem trechtervormig, wit. *Spireaeflora* SALISB.

Erica flexuosa, SALISB. (Andr. v. 1). Kaap de goede Hoop 1792, bloem ellipsachtig, wit. *Divaricata* WENDL.

Erica villosa, Andr. (Er. 3.) Kaap de goede Hoop 1800, bloem bijna kogelrond, wit.

Erica spumosa, WILLD. (Bot. Cab., t. 566.) Kaap de goede Hoop 1786, bloem klokvormig, witachtig. *Scariosa* SALISB.

Erica sexfaria, AIT. (Andr. v. 2.) Kaap de goede Hoop 1774, bloem klokvormig, wit klein. *Spumosa* THUNB.

Erica imbricata, WILLD. (Bot. CAB. t. 1243.) Kaap de goede Hoop 1790, bloem klokvormig, purper kleurig, klein.

Erica tiaraeflora, AND. (Er. v. 3.) Kaap de goede Hoop 1800, bloem, schijfvormig, zamengedrukt, purperkleurig. *Placentaeflora* SALISB.

Erica velleriflora, SALISB. (Andr. v. 1.) Kaap de goede Hoop 1774, bloem klokvormig, witachtig. *Capitata* THUNB., *Villosa* WENDL., *Bruniades* ANDR.

Erica bruniades, WILLD. (Wendl. Er. 16, ic.) Kaap de goede Hoop 1790, bloem schermachtig, klokvormig, wit. *Carbasina* SALISB.

Erica umbellata, WILLD (Andr. v. 2.) Kaap de goede Hoop 1782. (Portugal.) bloem bijna zesvoudig kegelvormig, bij den grondsteun zeer verwijd, rood. *Lentiformis* SALISB.

Erica staminea, Andr. (Er. v. 3) Kaap de goede Hoop 1799, de bladeren drietallig, bloem witachtig.

Erica latifolia, ANDR. (Er. v. 2.) Kaap de goede Hoop 1800, bladeren ovaal, bloem groot, rood.

Erica nudiflora, WILLD. (Wendl. Er. 14, ic.) Kaap de goede Hoop 1783, bladeren drietallig, bloem klokvormig, cylinderachtig, geel. *Floribunda* WENDL. *Sertiflora* SALISB.

Erica carnea, LINN. (Jacq. Fl. Aust. 1, t. 32). Europa 1763, de bladeren drie of viervoudig, bloem bijna eenzijdig, roos of vleeschkleurig, kegelvormig, de stengel laag. *Herbacea* LINN. (Bot. Mag., t. 11.)

Erica mediterranea, LINN. (Bot. Mag. t. 471.) Zuid-Europa 1648, bladeren vier of vijfvoudig, bloem kruikvormig rol rond, vleeschkleurig of purper.

Erica vagans, LINN. (Engl. Bot. t. 3.) Europa de bladeren vier of vijfvoudig, bloem rooskleurig of wit. *Multiflora* HUDS.

Erica multiflora, LINN. (Andr. v. 2.) Zuid-Europa 1731, bloem kort, klokvormig, rooskleurig.

Erica grandiflora, WILLD. (Bot. Mag. t. 189.) Kaap de goede Hoop 1775, bloem knodsvormig, zeer verlengd, geel.

B.

LANG BLOEMIGEN.

De bloemkrans rol rond of knodsvormig.

a.

De meelknopjes dubbel genaald.

Erica ewerana, AIT., (Wendl. Er. fasc. 18, t. 91). Kaap

de goede Hoop 1793, de bladeren drietallig, bloem eenzaam, purper kleurig. *Uhria* Andr., *Decora* Salisb.

Erica cruenta, Willd., (Wendl. Er. fasc. 4, t. 11.) Kaap de goede Hoop 1774, de bladeren drietallig, bloem drievoudig, purperkleurig. *Melliflua* Salisb.

Erica speciosa, Andr. (Er. 2). Kaap de goede Hoop 1800, bladeren drietallig, bloem drievoudig, oranje of rood.

Erica discolor, Willd. (Andr. v. 1.) Kaap de goede Hoop 1788, bladeren drietallig, bloem drievoudig rood en geel. *Cupressiformis* Salisb.

Erica mutabilis, Andr. (Er. 5.) Kaap de goede Hoop 1798, de bladeren drie- of viertallig, bloem talrijk, purperkleurig.

Erica clavaeflora, Salisb. (Andr. v. 2.) Kaap de goede Hoop 1779, de bladeren vier of zestallig, bloem okselbladig, groenachtig. *Sessiliflora* Andr.

Erica spicata, Willd. (Andr. v. 1.) Kaap de goede Hoop 1789, de bladeren vier of zestallig, bloem okselbladig, groenachtig. *Scssiliflora* Linn. *Favosa* Salisb.

Erica patersoniana, Andr. (Er., v. 1.) Kaap de goede Hoop 1791, de bladeren vier tot zestallig, bloem okselbladig, geel. *Spissifolia* Salisb.

Erica fascicularis, Willd, (Wendl. Er. 14, t. 29.) Kaap de G. H. 1787, bladeren achtvoudig, bloemrooskleurig, *Coronata* Andr., *Octophylla* Willd., *Radiiflora* Salisb.

b.

De bladeren drietallig. De meelknopjes ongewapend. De bloemen eindelings.

Erica Linneana, Andr. (Er. 2.) Kaap de goede Hoop 1790, bloem eenzaam of drievoudig, behaard, wit. *Perspicua* Wendl. *Lituiflora* Salisb.

Erica versicolor WILLD. (Andr., 1.) Kaap de goede Hoop 1790, bloem drievoudig, geel en rood.

Erica Aitoniana ANDR. (Er., 1.) Kaap de goede Hoop 1790, bloem drievoudig, kleverig, wit en rood *Jasminiflora* SALISB.

c.

De bladeren drietallig. De meelknopjes ongewapend vier tot zesvoudig. De bloemen eindelings.

Erica tubiflora WILLD. (Andr., v. 1.) Kaap de goede Hoop 1775, bloem rooskleurig met ongekrulde rand.

Erica ignescens ANDR. (Er., 2.) Kaap de goede Hoop 1792, bloem vuurrood.

Erica curviflora SALISB. (Wendl., Er. fasc. 17, t. 69.) Kaap de goede Hoop 1774, bloem gebogen, rood en oranje. De meelknopjes een weinig uitspringende. *Simpliciflora* WILLD.

Erica conspicua WILLD. (Andr., 2.) Kaap de goede Hoop 1774, bloem geel.

Erica flammea ANDR. (Er., 2.) Kaap de goede Hoop 1798, bloem behaard, oranje rood, de bladeren drie tot viertallig. *Bibax* SALISB.

Erica concinna WILLD. (Andr., 2.) Kaap de goede Hoop 1773, bloem behaard, vleeschkleurig. De meelknopjes ingesloten de bladeren vier tot zestallig. *Paludosa* SALISB.

Erica serratifolia ANDR. (Er., 1.) Kaap de goede Hoop 1790, bladeren randharig, bloem geel. *Cylindriflora* SALISB.

Erica Irbyana ANDR. (Bot. Mag., t. 4016.) Kaap de goede Hoop 1800, de bladeren drietallig, opgerigt, lijn-lancetvormig, driekantig, rondharig. Bloem knodsvormig, kleverig, rooskleurig wit, purperkleurig van boven, de boord wijd uitgespreid, rooskleurig.

d.

De meelknopjes ongewapend. De bladeren viertallig. De bloemen eindelings viervoudig.

Erica pellucida ANDR., (Er., 3.) Kaap de goede Hoop 1800, bloem geel of wit. *Rubra* ANDR., (dl. IV, II.)

Erica Sparmanni WILLD. (Andr., 3.) Kaap de goede Hoop 1794, bloem geel. *Aspera* ANDR. *Hystriciflora* SALISB.

Erica erubescens ANDR. (Er., 3.) Kaap de goede Hoop 1800, bloem vleeschkleurig.

De meelknopjes ongewapend. De bladeren vier tot zestallig. De bloemen okselig.

Erica Leeana AIT. (Andr., Er. 1.) Kaap de goede Hoop 1788, bloem gereept, geel. *Costaeflora* SALISB.

Erica onosmaeflora SALISB. (Andr., Er. 1.) Kaap de goede Hoop 1789, bloem geel, gereept. De buis rolrond. *Glutinosa* ANDR.

Erica viridis ANDR. (Er., 2.) Kaap de goede Hoop 1800, bloem gereept, groen. De buis gebuikt.

Erica longifolia AIT. (Wendl., l. c. 1, fig. 11.) Kaap de goede Hoop 1787, bloem niet gereept, purperkleurig. *Pinea* WENDL.

Erica pinea WILLD. (Bot. cab., t. 1259.) Kaap de goede Hoop 1790, bloem niet gereept, purperkleurig of wit. *Pinifolia* SALISB, *Purpurea* LODD.

Erica aurea ANDR. (Er. 2.) Kaap de goede Hoop 1799, bloem purper, met uitspringende meelknopjes. *Phylicaefolia* SALISB.

Erica coccinea WILLD. (Andr., Er., 1.) Kaap de goede Hoop 1783, bloem scharlaken, de meelknopjes ingesloten. *Frondosa* SALISB.

Erica hibbertiana Andr., Er. 3.) Kaap de goede Hoop 1800, bloem kleverig, groenachtig purperkleurig.

Erica Massonii WILLD, (Bot. Mag., 336.) Kaap de goede Hoop 1787, bloem groenachtig oranje. *Lycopodifolia* SALISB.

De meelknopjes ongewapend. De bladeren viertallig of menigvuldiger en stersgewijze. De bloemen okselig.

Erica eluta ANDR. (Er., 3.) Kaap de goede Hoop 1790, bloem geel met uitspringende meelknopjes. *Longiflora* SALISB.

Erica vestita WILLD. (Bot. Mag. t. 706, 402.) Kaap de goede Hoop 1789, bloem wit, vleeschkleurig, purper, scharlaken of geel, met omgebogen rand. *Longifolia* SALISB.

Erica radiata ANDR. (Er., 1.) Kaap de goede Hoop 1798, bloem rood met omgebogen rand. *Calamiformis* SALISB.

Erica rosea ANDR. (Er., 2.) Kaap de goede Hoop 1798, bloem rooskleurig, de meelknopjes ingesloten.

C.

GROOT KEGELBLOEMIGEN.

eer langc bloemkransen, naar den grondsteun verwijd.

a.

De meelknopjes genaald.

rica inflata WILLD. (Thunb., diss. No. 07 t. 2, f. 2.) Kaap de goede Hoop 1800, de bladeren viertallig, onbehaard, bloem rooskleurig. *Amabilis* SALISB.

rica ventricosa WILLD. (Andr., Er. 1). Kaap de goede Hoop 1787, de bladeren viertallig, randharig, bloem vleeschkleurig. *Venusta* SALISB.

Erica blanda Andr. (Er., 3.) Kaap de goede Hoop 1800, de bladeren zestallig, bloem rooskleurig.

Erica Monsoniae Ait. (Andr., Er. 2). Kaap de goede Hoop 1787, bloem wit. *Variifolia* Salisb.

Erica halicacaba Willd. (Andr., Er. 2). Kaap de goede Hoop 1780, bloem wit, vierspletig.

Erica lanuginosa Andr. (Er., 3.) Kaap de goede Hoop 1803, bloem bruinachtig, vierdeelig.

b.

De meelknopjes ongewapend. De bloemen eindelings.

Erica tetragona Willd. (Andr., Er. 3.) Kaap de goede Hoop 1789, bladeren en bloem drievoudig.

Erica jasminiflora Andr. (Er., 1.) Kaap de goede Hoop, bloem en bladeren drievoudig, het blad wit. *Lagenae formis* Salisb.

Erica ampullacea Willd. (Bot. Mag., t. 303). Kaap de goede Hoop 1790, bladeren en bloem viervoudig de eersten vleeschkleurig.

Erica retorta Willd. (Bot. Mag., t. 362.) Kaap de goede Hoop 1787, de bladeren omgebogen viertallig, bloem achtvoudig, rooskleurig.

Erica ferruginea Andr. (Er., 3). Kaap de goede Hoop 1798. De bladeren viertallig, bloem achtvoudig, bruinachtig karmozijn rood.

Erica cerinthoïdes Willd. (Bot. Mag., t 220). Kaap de goede Hoop 1774, bloem kleverig, scharlaken.

Erica tenuiflora Andr. (Er., 3). Kaap de goede Hoop 1800, bladeren viertallig, bloem geel of wit. *Cylindrica* Willd., *Fistulaeflora* Salisb.

Erica hyacinthoïdes Andr. (Er., 3.) Kaap de goede Hoop 1798. De bladeren viertallig, bloem rooskleurig van boven gekarteld.

Erica aristata (Bot. Mag., t. 1249.) Kaap de goede Hoop 1801. De bladeren viertallig, bloem purperkleurig.

Erica acuminata Andr. (Er., 3). Kaap de goede Hoop 1798, de bladeren in een haarbosje eindigende bloem rooskleurig.

D.

KELKBLOEMIGEN.

De kelk even lang of langer dan de bloemkroon en gekleurd.

a.

De meelknopjes van dubbele gekartelde aanhangsels voorzien. De bladeren drietallig.

Erica corifolia Willd. (Bot. Mag., t. 1123.) Kaap de Goede Hoop 1774. De bladeren tegen elkanderen gedrukt, bloem vleeschkleurig. *Articularis* Linn., *calylina* Andr.

Erica glauca Salisb. (Bot. Mag., t. 580.) Kaap de Goede Hoop 1792, de bladeren een weinig opgerigt, zeegroen, bloem purper.

Erica andromedaeflora Andr. (Er., 3.) Kaap de Goede Hoop 1803. De bladeren uitgespreidt, groen, bloem rooskleurig.

Erica elegans Andr. (Er., 3.) Kaap de Goede Hoop 1799, bloem talrijk, eindelings, rooskleurig.

Erica laxa Andr. (Er., 3.) Kaap de goede 1800. De bladeren randharig, bloem lilakleurig.

Erica lucida Andr. (Er., 2.) Kaap de Goede Hoop 1800, de bladeren zeer glad, bloem rooskleurig met uitspringende stijl.

b.

De meelknopjes genaald.

Erica lachneaefolia Salisb. (Andr., Er. 3.) Kaap de Goede Hoop 1793, de bladeren drietallig elliptisch, bloem purper. *Lachnea* Andr.

Erica nigrita Willd. (Andr., Er. 1.) Kaap de Goede Hoop 1790, de bladeren drietallig, lijnvormig, uitgespreid, bloem wit. *Volutaeflora* Salisb.

Erica baccans Willd. (Andr., Er. 1.) Kaap de Goede Hoop 1774. De bladeren viertallig; de aanhangsels der meelknopjes zeer lang, elsvormig, zagtharig, bloem lilakleurig.

c.

De meelknopjes ongewapend.

Erica tenuifolia Willd. (Seb. mus. I, t. 73, f. 6.) Kaap de Goede Hoop 1794, de bladeren tegenovergesteld, bloem witachtig. *Linifolia* Salisb.

Erica canaliculata Andr. (Er., 3.) Kaap de Goede Hoop 1799. De bladeren drietallig, bloem klokvormig, lilakleurig.

Erica Thunbergii Willd. (Bot. Mag., t. 1214.) Kaap de Goede Hoop 1794. De bladeren drietallig, de bloem buisvormig rondachtig, de rand klokvormig, oranjekleurig. *Medioliflora* Salisb.

Erica taxifolia Ait, (Andr., Er. 1.) Kaap de goede Hoop 1788. De bladeren drietallig, bloem vleeschkleurig, kegelvormig, buisachtig; de rand zeer uitgespreid.

Erica petiolata Willd, (Andr., Er. 3.) Kaap de goede Hoop 1774. De bladeren drietallig, bloem wit.

Erica capitata Willd, (Andr., Er. 1.) Kaap de goede

Hoop 1774. De bladeren drietallig, bloem witachtig. *Byssina* SALISB.

Erica globosa WILLD, (Andr., Er. 1.) Kaap de goede Hoop 1789. De bladeren viertallig, bloem achtvoudig vleeschkleurig.

E.

KORTBLOEMIGEN.

a.

De bloemkrans bijna kogelrond. De meelknopjes met gekartelde bijhangsels.

Erica ardens ANDR. (Er. 2.) Kaap de goede Hoop 1800, bloem scharlaken.

Erica obliqua WILLD, (Andr., Er. 1.) Kaap de goede Hoop 1798. De bladeren aan de randen gekliert, de bloem purper.

Erica resinosa SIMS. (Bot. Mag., t. 1139.) Kaap de goede Hoop 1803, de bladeren een weinig ruw, de bloem oranje, van boven groenachtig. *Vernix* ANDR.

Erica Lambertiana ANDR. (Er., 2.) Kaap de goede Hoop 1800, de bladeren onbehaard, bloem wit, onbehaard

b.

De bloemkroon kruikvormig. De bloemen okselig.

Erica flava ANDR. (Er., 2.) Kaap de goede Hoop 1795, de bladeren drietallig, bloem geel.

Erica Blandfordiana ANDR. (Er., 3.) Kaap de goede Hoop 1803, de bladeren viertallig, bloem geel.

Erica decora ANDR. (Er., 3.) Kaap de goede Hoop 1790, de bladeren zestallig, bloem lilakleurig.

c.

Bloemkroon kegel- of eivormig, of langwerpig, kruikvormig.

Erica cinerea Linn. (Bot. Cab., t. 1409, 1505.) Westelijk Europa. De bladeren tegenovergesteld of drietallig, lijnvormig, bloem purper, rooskleurig of wit.
Erica stricta Willd, (Andr., Er. 2.) Zuid-Europa en het Westen van Africa 1765, de bladeren viertallig onbehaard, bloem purper. *Multicaulis* Salisb., *ramuliflora* Salisb.
Erica tetralix Linn. (Engl. Bot., t. 1014. Zuid-Europa, de bladeren viertallig, lijn-lancetvormig, behaard, bloem rooskleurig of wit.
Erica arceolaris Willd. (Wendl., fasc. q. t. 11.) Kaap de goede Hoop 1778, bladeren drietallig, de meelknopjes genaald, bloem wit. *Lamellaris* Salisb.
Erica glutinosa Willd. (Andr. Er., 1.) Kaap de goede Hoop 1787, de bladeren verstrooid. De meelknopjes genaald, bloem purperkleurig. *Aroseroides* Andr.
Erica ciliaris Willd. (Mag. Bot., t. 824.) Westelijk-Europa 1759. De bladeren drietallig, ovaal, randharig. De meelknopjes ongewapend, bloem purperkleurig.
Erica albens Willd. (Andr., Er. 1.) Kaap de goede Hoop 1789, de bladeren drietallig, lijnvormig, onbehaard, bloem wit.
Erica fastigiata Willd. (Andr., Er. 2.) Kaap de goede Hoop 1792, de bladeren vier- of vijftallig. De meelknopjes ongewapend, bloem roodachtig. *Walkeria* Andr. *Primuloides* Andr.
Erica comosa Willd. (Wendl., fasc. 12, t. 7.) Kaap de goede Hoop 1787, de bladeren viertallig. De

meelknopjes ongewapend, bloem vleeschkleurig of wit. *Galiiflora* SALISB.

Erica muscari ANDR. (Er., 1.) Kaap de goede Hoop 1790, de bladeren viertallig. De meelknopjes ongewapend, bloem rooskleurig met omgebogen rand. *Fragrans* SALISB.

d.

Bloemkroon cylindervormig of van boven verwijd.

Erica australis WILLD. (Andr., Er. 3.) Zuid-Europa 1769, bloem eindelings, purper. De meelknopjes gekarteld. *Pistillaris* SALISB.

Erica denticulata WILLD. (Bot. Cab., t. 1090.) Kaap de goede Hoop 1811, bloem eindelings, wit. De meelknopjes ongewapend. *Denticularis* SALISB.

Erica depressa WILLD. (Andr., Er. 2.) Kaap de goede Hoop 1789, bloem eindelings, wit. De meelknopjes genaald. *Rupestris* ANDR., *Humilis* SALISB.

Erica propendens ANDR. (Er., 2.) Kaap de goede Hoop 1800, bloem eindelings, de meelknopjes ongewapend.

Erica pyramidalis WILLD. (Bot. Mag., t. 366.) Kaap de goede Hoop 1787, bloem eindelings, roodachtig of vleeskleurig, van boven verwijd. De meelknopjes ongewapend.

Erica echiiflora ANDR. (Er., 3.) Kaap de goede Hoop 1798, bloem okselig, purper.

Erica filamentosa ANDR. (Er., 2.) Kaap de goede Hoop 1800, bloem okselig, purper.

Erica pulchella WILLD. (Thunb., diss. No. 24, t. 4, f. 2.) Kaap de goede Hoop 1812, bloem okselig, purper. *Argutifolia* SALISB.

F.

KLEINBLOEMIGEN.

a.

De meelknopjes met gekartelde aanhangsels De kelk opgerigt.

Erica formosa Willd. (Andr., Er. 4.) Kaap de goede Hoop 1795, de bladeren drietallig, bloem purper, wit.
Erica cernua Willd. (Mont. act. II, ps. 11, t. 9, f. 3.) Kaap de goede Hoop 1791, de bladeren viertallig, randharig, de kleine takjes ovaal, bloem purper.
Erica solandri Andr. (Er., 2.) Kaap de goede Hoop 1800, de bladeren viertallig, lijnvormig, harig, bloem purper.
Erica empetroides Andr. (Er., 2.) Kaap de goede Hoop 1788. De bladeren zestallig, bloem purper. *Empetrifolia* Wendl.
Erica empetrifolia Willd. (Andr., Er. 2.) Kaap de goede Hoop 1775, de bladeren onbehaard, de segmenten der kelk onbehaard, bloem purper.
Erica lateralis Willd. (Andr., Er. 2.) Kaap de goede Hoop 1791, de bladeren onbehaard, de segmenten der kelk randharig, bloem vleeschkleurig. *Guttaeflora* Salisb.

b.

De meelknopjes genaald. De bladeren drietallig.

Erica retroflexa Wendl. (Er., fasc. 8, t. 7.) Kaap de goede Hoop 1787, de bladeren elleptisch, langwerpig, opgerigt, bloem okselig, purperkleurig. *Pulchella* Andr. *Caduccaifera* Salisb.

Erica planifolia Wild. (Wendl., Er., fasc. 16, t. 59). Kaap de G. H. 1820. De bladeren ovaal, uitgespreid, bloem okselig, purperkleurig. *Thymifolia* Salisb.

Erica thymifolia Andr. (Er., 2.) Kaap de G. H. 1789. De bladeren ovaal, uitgespreid, veel langer dan die der voorgaande, bloem okselig, purper.

Erica bicolor Wild. Kaap de G. H. 1790. Bloem eindelings, klokvormig, purperkleurig en groen, bloem ovaal, gefranjed.

Erica arborea Linn. (Fl. Graec. t. 351). Zuid-Europa 1658. Twee Ned. el hoog, de bladeren zeer klein, bloemen bij een vergaderd, wit, elipsachtig, langwerpig. *Estylosa* Rud., *Procera* Salisb., *Elata* Link.

Erica paniculata Wild. (Bot. Mag., t. 1194.) Kaap de G. H. 1774. De bladeren lijnvormig, onbehaard, bloem eindelings, purper. *Milleflora* Salisb.

Erica pubescens Linn. Kaap de G. H. De bladeren lijnvormig behaard, bloem eindelings lilakleurig.

Erica hirta Willd. (Thunb. Er., No. 56, t. 2). Kaap de G. H. De bladeren lijnvormig, borstelharig, bloem eindelings, purper, *Urceolaris* Salisb.

c.

De meelknopjes gewapend. De bladeren viertallig of veel meer en starsgewijze.

Erica amoena Willd. (Andr., Er. 2). Kaap de G. H. 1795, bloem okselig, purper kleurig. *Plumosa* Andr.

Erica strigosa Willd. Kaap de G. H. 1775. De bladeren behaard en randharig, bloem okselig, lila kleurig. *Axillaris* Salisb.

Erica racemifera Andr. (Er., 3.) Kaap de G. H. 1803. De bladeren en segmenten der kelk onbehaard, bloem okselig, purperkleurig.

Erica gracilis Willd. (Wendl., Er., fasc. 8, t. 9. Kaap de G. H. 1794. De bladeren tegen elkanderen gedrukt, onbehaard, bloem eindelings, klokvormig, purperkleurig.

Erica ramentacea Willd. (Andr., Er. 1.) Kaap de goede Hoop 1786. De bladeren onbehaard, bloem eindelings, kogelvormig, purperkleurig, *Bullaris*, Salisb.

Erica mucosa Willd. (Andr., Er. 1). Kaap de goede Hoop 1787. De bladeren onbehaard, bloem eindelings, bolvormig, purperkleurig.

Erica pilulifera Willd. Kaap de goede Hoop 1789. De bladeren onbehaard, randharig, bloem eindelings, kogelvormig, purperkleurig. *Piluliformis* Salisb.

Erica hirtiflora Sims. (Bot. Mag., t. 481.) Kaap de goede Hoop 1790, de bladeren behaard, bloem eindelings, zachthartig, lilakleurig, *Pubescens* Andr., *Mitriformis* Salisb., *Tardiflora* Salisb., *Parviflora* Linn.

Erica florida Willd. (Thunb., Er. 64, t. 6.) Kaap de goede Hoop 1803, de bladeren behaard, bloem eindelings purperkleurig.

d.

De meelknopjes ongewapend. De bladeren meestal lijnvormig.

Erica cordata Andr. (Er., 3.) Kaap de goede Hoop 1799. De bladeren drietallig, ovaal, wollig, bloem wit.

Erica hispidula Willd. Kaap de goede Hoop 1781. bladeren drietallig, ovaal, onbehaard, aan de randen een weinig behaard, bloem purper.

Erica passerina Willd. (Petiv., Gaz., t. 3, f. 7). Kaap de goede Hoop 1800, de bladeren drietallig, bloem wit. *Passerinaefolia* Salisb.

Erica canescens Ait. (Andr., Er. 2). Kaap de goede Hoop 1790, de bladeren drietallig, wollig, bloem lila kleurig. *Eriocephala* Andr.

Erica setacea Andr. (Er., 1.) Kaap de goede Hoop 1796, de bladeren drietallig, zachtharig, bloem onbehaard, roodachtig. *Asperifolia* Salisb.

Erica fragrans Andr. (Er., 2). Kaap de goede Hoop 1803, de bladeren drietallig onbehaard, bloem purper, van boven omgebogen.

Erica absinthoides Willd. Kaap de goede Hoop 1792, de bladeren ruw, zachtharig, bloem onbehaard, purperkleurig. *Virgularis* Salisb.

Erica campanulata Andr. (Er., 1). Kaap de goede Hoop 1791, de bladeren drietallig, onbehaard, bloem geel, de rand omgebogen. *Campanularis* Salisb.

Erica scoparia Linn. (Wendl., Er. fasc. 21 t. 1.) Europa 1770, de bladeren drietallig, onbehaard, lijnvormig, bloem groenachtig met opgerigte rand waarvan de kanten omgekruld. *Fuscata* Willd., *Viride purpurea* Linn., *Virgulata* Wendl.

Erica tenella Andr. (Er., 2.) Kaap de goede Hoop 1791. De bladeren viertallig, onbehaard, bloem eindelings, viervoudig, purperkleurig.

Erica conferta Andr. (Er., 2.) Kaap de goede Hoop 1800, de bladeren viertallig, onbehaard, bloem eindelings, bijeenvergaderd, wit.

Voor dezulken die liever achtereenvolgens deze planten in bloei wenschen te hebben, zullen wij naar de maanden eenigen mededeelen, die alsdan in bloem zijn.

Januarij.

Erica caffra. Deze bereikt de hoogte van ongeveer

eene el (drie voeten Rijnl.), de stam en takken zijn regtstandig, de bladeren staan aan kransen, gewoonlijk viervoudig, zij zijn elsvormig, harig; de bloemkrans is nog al groot, ovaal en melkwit, met eene flaauwe geelachtige tint, de stijl is uitstekend, zij bloeit van December tot Februarij. Kaap 1774.

Erica pellucida. Deze heester groeit gewoonlijk tot de hoogte van zes palmen (twee voeten Rijnl.), de takken zijn dun en staan kranswijze om den stam; de bladeren zijn wollig en smal, zij schijnen als gevernist, en zijn in kransjes van vieren geplaatst; de bloemen zijn licht rooskleurig; de bloemkrans is ongeveer dertien strepen lang, de slippen zijn kort, de meelknopjes in den bloemkrans geborgen, zij begint reeds in December te bloeijen en gaat daarmede voort tot in April. Kaap 1800.

Februarij.

Erica ignescens. Deze, die tot de hoogte van zes palmen (twee voeten Rijnl.), op schiet, is weinig getakt, de takken staan bijna regtstandig met den stam, de bladeren zijn lancetvormig, glanzig en aan de randen gehaard, zij staan in kranssen van vieren; de bloemkrans is buisvormig, bijna een duim Rijnl. lang, het pijpje is oranjekleurig en de boord helder rood; de meelknopjes zijn onzigtbaar, zij bloeit van Januarij tot April. Kaap 1792.

Erica pulchella. De stam en takken van dit, tot de hoogte van ruim drie palmen (een voet Rijn.), opschietend heestertje zijn dun en buigzaam; de bladeren viervoudig stomp; het bloeit viervormig; de bloemkrans is klein, kruikvormig en helder rood, de meelknopjes zijn door den bloemkrans ingesloten; het bloeit in Februarij en Maart.

Maart.

Erica Linnaeï. De steng is regtstandig, eene el (drie voeten Rijnl.), hoog, en even als de takjes en bladeren gehaard; de bladeren staan viervoudig om de takjes, zij zijn elsvormig en glanzig; de bloemkrans is buisvormig, sneeuwwit en gehaard; de meelknopjes zijn in de buis verborgen; de stijl is rood en uitstekende, de bloeitijd valt in Februarij, Maart en April. Kaap 1790.

Erica Cubica. De steng is veeltakkig en groeit gewoonlijk eene el (drie voet Rijnl.) hoog; de bladeren zijn vier- of vijfvoudig en kort; de bloemen staan gekransd nog al talrijk aan het einde der takjes; de bloemkrans is klein, blaauwachtig purper; de meelknopjes zijn bijna onzigtbaar; zij bloeit in Maart, April en Mei. Kaap 1790.

April.

Erica umbecilla. Deze heester groeit tot de hoogte van ongeveer dertien palmen (vier voet Rijnl.), de stam en takken zijn regtstandig; e bladeren staan in kransen van vieren; de bloemen zijn zeer klein, pijpvormig met eenen dikken rand, mooi rooskleurig en vrij talrijk; de geslachtdeelen zijn onzigtbaar; bloeit in April, Mei en Junij.

Erica tenuïfolia. Dit is een zeer takkig heestertje; de stengen zijn dun en staan bijna regtstandig; de bladeren drievoudig, glad en puntig; de bloemkrans is klein, schitterend geel en bekervormig; de meelknopjes steken uit den bloemkrans; het bloeit van Maart tot Janij. Kaap 1794.

Mei.

Erica baccans. Eene takkige heester, de hoogte van eene el (drie voet Rijnl.) bereikende; de bladeren zijn lijn-lancetvormig, in kransen van vieren geplaatst; de bloemen zijn weinig talrijk en staan aan de einden der takjes; de bloemkrans is klein; bijna rond en fraai rooskleurig; de meelknopjes zijn in den bloemkrans verborgen, bloeijende in Mei en Junij. Kaap 1774.

Erica grandiflora. Deze bereikt de hoogte van eene el (drie voet Rijnl.); de stam en takken zijn bijna regtstandig, de bladeren zijn elsvormig bij vijven of zessen, gekransd en glanzig; de bloemkrans is groot, bijna vijf duimen (2 duimen Rijnl.) lang, buisvormig, kleverig, oranjekleurig, met roodachtige slippen, de geslachtsdeelen zijn een weinig uitstekende; de bloeitijd valt in Mei, Junij en Julij. Kaap 1775.

Junij.

Erica Petiveriana. De regstandige steng bereikt de hoogte van een el (drie voet Rijnl.), en is niet zeer takkig: de bladeren staan in kransen van drieën, zij zijn nog al lang, lijnvormig, de bloemkrans is middelmatig groot, kruikvormig, donkerrood, de meelknopjes steken uit den bloemkrans, en zijn oranjekleurig; de bloeitijd is van Junij tot September. Kaap 1774.

Erica Dumosa. Dit is een takkig heestertje, de stam groeit tot de hoogte van zes palmen (twee voet Rijnl.) de stam, takken en bladeren zijn wollig; de laatste zijn viervoudig, de bladeren staan talrijk aan de einden der takjes; de bloemkrans is klein, buisvormig

wit, met eene roode tint; zij bloeit in Junij, Julij en Augustus.

Julij.

Erica rupestris. Deze heide groeit naauwelijks drie palmen (een voet Rijnl.) hoog; de bladeren staan in kransen van vieren, en zijn eenigzins wigvormig en glad; de bloemen zijn klein, en niet talrijk, de bloemkrans is bekervormig, melkwit, met eene geelachtige tint, zij bloeit van Julij tot October.

Erica cerinthoïdes. Een struikig heestertje van ruim zes palmen (twee voet Rijnl.); de bladeren zijn lijnvormig en staan bij vieren, de bloemkrans is middelmatig groot, schitterend rood, de bloeitijd is van Junij tot Augustus. Kaap 1773.

Augustus.

Erica plumosa. Een struikje van ruim drie palmen (een voet Rijnl.) hoog; de bladeren staan in kransen van vieren; de bloemen nog al talrijk komen aan de einden der takjes; de bloemkrans is klein, klokvormig en helder purper van kleur; de bloeitijd valt in Augustus en September.

Erica argutifolia. Dit is een veeltakkige heester van ruim zes palmen (twee voet Rijnl.) hoog; de bladeren zijn lancetvormig, puntig, zesvoudig en hangende; de weinig talrijke bloemen komen aan de einden der takjes, de bloemkrans is buisvormig, middelmatig groot, kleverig, schitterend rood; zij bloeit in Augustus en September.

September.

Erica urceolaris. Een klein heestertje van drie palmen (een voet Rijnl.) hoog, met vele zijtakken, de bladeren staan drievoudig en zijn priemvormig en gehaard; de bloemen zijn talrijk, de bloemkrans is bekervormig, en licht rood, de meelknopjes insluitende, bloeijende in September en October.

Erica concinna. Dit is een zeer mooije heester, die de hoogte van ongeveer zestien palmen (vijf voet Rijnl.) bereikt, de bladeren zijn meestal in kransen van vijven geplaatst, zij zijn elsvormig en glanzig; de bloemen komen aan de einden der takjes, nog al groot, mooi rozenrood, de slippen zijn groenachtig de meelknopjes ingesloten, bloeit in September en October. Kaap 1773.

October.

Erica prolifera. Deze bereikt de hoogte van ruim vijftien palmen (vijf voet Rijnl.); de steng en takken zijn behaard, de bladeren, die smal en puntig zijn, staan bij kransen van vieren; de bloemen komen tusschen dezelve, aan het einde der jarige takjes; zij zijn spierwit en de bloemkrans is middelmatig groot; de meeldraadjes zijn in den bloemkrans verborgen, de bloeitijd valt in October en November in.

Erica pinea. Deze bereikt de hoogte van ongeveer vijftien palmen (vijf voet Rijnl.); zij maakt weinig zijtakken, de bladeren zijn lijnvormig, glanzig en een weinig behaard, en staan zesvoudig om de takjes; de bloemkrans, is nog al groot, buisvormig licht rood de slippen helder rood; de meelknopjes zijn in de

buis besloten, de bloeitijd is van October tot Januarij.

November.

Erica pubescens. Deze, die de hoogte van ruim eene el (drie voet Rijnl.) bereikt, is takkig; de takken en bladeren zijn eenig behaard, de laatste staan in kransen van vieren, en gelijken wel naar rosmarin bladeren, doch zijn smaller; de bloemkrans is klein, bijna kogelrond en purper van kleur, de meelknopjes verbergende, hij bloeit in November, December en Januarij.

Erica pharetraeformis. Deze bijna regtopschietende heester heeft de hoogte van eene el (drie voet Rijnl.), maakt weinige zijtakken, doch groeit van boven als een kroonboompje; de bladeren zijn zes en somtijds zevenvoudig, loopen zeer puntig uit en zijn glanzig, de bloemkrans is bijna vier duimen (een een tweede duim Rijnl.) lang en mooi oranjekleurig, de rand helder rood, de meelknopjes staan in den bloemkrans, bloeijende deze reeds in October, en daarmede tot in Januarij aanhoudende.

December.

Erica pyramidalis. De stam groeit tot eene hoogte van ruim zes palmen (twee voet Rijnl.), de takken staan aan dezelve kransgewijze; de bladeren viervoudig, kort, elsvormig en gehaard; de bloemen middelmatig groot, komen aan het einde der takjes; de bloemkrans is cylindervormig, rozenrood, en de randen schitterend hoogrood; de meelknopjes steeken niet uit; bloeijende van November tot Januarij. Kaap 1787.

Erica formosa. Dit prachtig heestertje bereikt de hoogte van ongeveer zes palmen (twee voet Rijnl.), en heeft vele zijtakjes: die behaard zijn, de bladeren in kransen van drieën, zijn glad en glanzig, lancetvormig ovaal, de bloemkrans is klein, bolvormig, wit met rozenkleurde aderen: de meelknopjes zijn in den bloemkrans besloten, bloeijende van November tot Februarij. Kaap 1795.

Als heidesoorten voor den vollen grond, en die of zonder of met eene ligte bedekking onze winterkoude kunnen doorstaan komen in aanmerking, die welke door onzen bekwamen bloemist R. C. Affourtit, Jz. te Utrecht zijn in den handel gebragt, en die er zich sedert eenige jaren op toe gelegd heeft, om ook die uitheemsche soorten te verzamelen, welke onder ons klimaat in den vollen grond kunnen overblijven. Zij zijn:

Erica cinerea atropurpurea.
» » *carnea.*
» » *pallida.*
» » *stricta.*
» *herbacea.*
» *Mackiana.*
» *mediterranea.*
» *minima.*
» *ramulosa.*
» *scoparia.*
» *tetralix alba.*
» » *carnea.*
» *vagans alba.*
» » *purpurascens.*
» » *rosea.*
» *vulgaris alba.*
» » *floreplena.*

Erica vulgaris nana.
» » *spicata.*
» » *foliis variegatis.*

Alle welke soorten voor 50 centen per stuks door voornoemden bloemist worden afgeleverd.

Deelende PEPEN mede: dat ANDRÉ LE ROIJ te Angers er thans meer dan 35 soorten voor den vollen grond kweekt.

OPGAVE DER IN DEN HANDEL VOORKOMENDE *KAAPSCHE HEIDEPLANTEN.*

Abietina Willd.
Abietina Roxb., zie Pharetraeformis.
Abietina Linn., zie Frondosa.
Abietina Linn., zie Spissifolia.
Abietina Thunb., zie Mammosa.
Absinthoides Linn.
Absinthoides Hort., eene verscheidenheid der *Axillaris.*
Acheria zie Archeria.
Acuminata longifolia.
Acuta Andr. *Tenuifolia* Hort.
Aggregata Roxb. *Cumuliflora* Sal.
Aitonia Curt., zie Jasminiflora Sal.
Albens Sal., zie Viminalis.
Alveiflora Sal. *Gelidasgilva* Hort., Andr.
Amabilis Sal. *Inflata* Thunb.
Amaena Sal. *Incarnata* Thunb.
Ampullacea, *Ampullacea-Vittata.*
Ampullaeformis Sal.
Andromedaeflora.
Arborea, zie Axillaris en Procera.
Archeria Hort.
Ardens Andr.
Argutifolia Sal. *Pulchella* Thunb.
Aristata Andr.
Aristata (*Triflora*), zie Triflora.
Articularis, zie Corifolia, Equisetifolia en Caduceifera.
Articulata, zie Paleacea.
Asperifolia Sal. *Setacea* And.
Assurgens.

Aurantiaca, zie Cothurnalis en Socciflora.
Aurea.
Auricularis SAL.
Australis, zie Pistillaris.
Axillaris SAL. *Strigosa* SAL., *Arborea* THUN., *Hispida* AND.
Azaleaefolia SAL. *Spamosa* ROXB.
Baccaeformis, zie Baccans.
Baccans LINN. *Bacciformis* SAL.
Baccans Alba.
Bacculiflora SAL.
Banksia ANDR. *Fragilis* SAL., *Monadelpha* CURT.
Barbata ANDR.
Barbigera SAL.
Bergiana, zie Quadriflora.
Bibax, zie Flammea.
Bicolor ANDR.
Bicolor, zie Cyathiflora.
Blaeria, zie Dumosa.
Blanda SAL. *Cornuta* ROXB.
Blanflordiana.
Blenna SAL.
Bluknetii BERG.
Borboniaefolia SAL.
Botuliformis SAL., zie Tetralix.
Bowiaena.
Brachialis SAL.
Braeteata, zie Obvallaris en Stylosa.
Brevifolia SAL.
Bruniaefolia SAL. *Hemispherica* SAL.
Bruniades LINN., *Carbasina* SAL.
Bruniades AND., zie Capitata THUNB.
Buccinaeformis SAL. *Tubiflora* THUNB. *Cylindrica* ANDR.
Bullaris SAL.
Byssina SAL. *Capitata* LINN.
Caduceifera SAL. *Pulchella* AND., *Articularis* THUNB.
Caesia.
Caffra, zie Prolifera en Lamellaris.
Calamiformis SAL. *Radiata* AND.
Calstraeflora.
Calycina THUNB. *Gnidiaefolia* SAL.

Calycina, zie corifolia.
Campanularis SAL., zie Tenuifolia.
Campanulata.
Candida, zie Palliiflora.
Canescens, Tardiflora.
Capax SAL. *Praegnans* SAL.
Capitata THUNB. *Velleriflora* SAL. *Bruniades* AND.
Capitata LINN., zie *Byssina.*
Carbasina, zie Bruniades LINN.
Carduifolia SAL.
Carnea, zie Herbacea.
Castra.
Catervaeflora, zie Villosa.
Cerinthoides THUNB., zie Pectinifolia en Strigilifolia.
Cerinthoides AND., zie Crinifolia.
Cerinthoides magna, *major* en *superba.*
Cerinthoides minor, *metulaeflora* van CURTIS.
Cernua AND. *Verecunda* SAL.
Cerviciflora SAL., *Inaperta* HORT.
Chlamydiflora, *Viscaria* ROXB.
Ciliaris SAL.
Ciliculiflora SAL.
Cilindrica, zie cylindrica.
Cinerea LINN., zie Mutabilis.
Clavaeformis, zie Favosa.
Claviflora SAL.
Clifordiana.
Coccinea en *Formosa* HORT. *Phylicaefolia* SAL. *Purpurea* ANDR.
Coccinea LINN., zie Tubiflora, Frondosa, Discolor, Cothurnalis.
Colorans.
Comosa AND.
Conacea, zie Vesicularis.
Concinna, zie Paludosa.
Conferta ANDR.
Confertiflora NOB. *Spicata* ANDR.
Conspicua grandiflora.
Corifolia SAL. *Calycina* AND., *Articularis* CURT.
Corifolia HORTUL., zie Lamellaris.
Corisfolia CLUS., zie Scopalia en Lentiformis.
Cornuta, zie Blanda.

Coronata, zie Radiiflora.
Corydalis SAL.
Costata ANDR.
Costeflora SAL. *Leea* ANDR.
Cothurnalis SAL. *Sebana aurantiaca* ANDR. *Coccinea* LINN. *Sebana* KEW.
Crinifolia SALISB. *Cerinthoïdes* AND.
Cristaeflora SAL, *Melanthera* THUNB.
Cruenta ANDR. KEW.
Cubica AND. *Hottoniaeflora* SAL.
Cubica minor.
Cubica, zie Seriphiifolia.
Culcitaeflora, zie Hijbrida.
Cumuliflora, zie Aggregata.
Cupidigera SAL. *Ignescens* ANDR.
Cupressiformis SAL.
Cupressina, zie Pendula.
Curviflora SAL., LINN., *Simpliciflora* WILLD.
Curviflora WENDL., zie Fastuosa, Linneana curviflora.
Curvifolia SAL.
Curvirostris SAL. *Declinata* HORT.
Cyathiflora SAL.
Cyathiformis SAL, zie Laevis.
Cylindrica THUNB., zie Fistulaeflora, Buccinae formis.
Cylindriflora, zie Serratifolia.
Cirillaeflora, zie Semi-campanulata.
Daphneflora SAL. *Daphneoïdes* in den handel.
Declinata, zie Curvirostris.
Decora SAL. *Eweri* en *Varia* HORT.
Densa.
Dentata THUNB. Denticularis LINN., SAL.
Denticularis, zie Dentata.
Depressa HORT., *Nana* SAL.
Depressa THUNB., *humulis.*
Dïanthifolia SAL.
Dilecta.
Diosmaefolia SAL. *Subserrata* ROXB.
Diotaeflora, SAL. *Pistillaris* SOL.
Discolor of *coccinea.* HORT.
Divaricata , zie Tenuis.

Doliiformis SAL. *Mammosa* THUNB.
Droseroides AND., zie Glutinosa.
Dumosa SAL. *Blaeria* THUNB.
Echiiflora, *E. coccinea E. purpurea*.
Elata HORT, zie Longiflora.
Elegans AND.
Elegantissima PAQ, zie Linnaeoïdes.
Elongata, zie Intervallis.
Embollifera THUNB., zie Glabella.
Embotricifolia SAL.
Empetrifolia SAL., LINN.
Empetrioides HORT., *Pixidiflora* SAL.
Enneaphylla, zie Sceptiformis.
Equisitifolia SAL. *Articularis*.
Eriocephala, zie Tardiflora.
Europea, zie Vulgaris.
Erubescens.
Ewerij, zie Decora.
Exigua SAL., *Pubescens*, *Parviflora* THUNB.
Exilis SAL., *Scabra* THUNB.
Eximia.
Exsurgens, zie Pharetraeformis.
Exsurgens, *Coccinea* in den handel.
Fabrilis.
Fallax SAL.
Fascicularis, zie Radiiflora.
Fasciformis, zie Fastigiata.
Fastigiata THUNB, *Fasciformis* SAL.
Fastuosa SAL., *Curviflora* WENDL.
Fausta SAL.
Favosa SAL., *Specata* WENDL., *Sessiliflora* LINN., *Clavaeformis*. in den handel.
Ferox SAL., *Totta* THUNB.
Ferrea, zie Mucosa.
Festa SAL.
Filamentosa, AND.
Filamentosa, zie Sertiflora.
Filiformis SAL.
Fistulaeflora SAL., *Cylindrica* THUNB.
Flammea HORT., *Bibax* SAL., *Curviflora* WILLD. en THUNB.

Flava And.
Flexibilis Sal., *Racemosa* Willd.
Flexuosa Sal.
Floccosa Sal., *Sordida* And., *Laniflora* Wend., *Procera* Willd.
Florepleno, zie Vulgaris.
Floribunda in den Handel.
Florida Sal.
Flosculosa Sal.
Follicularis Sal.
Formosa, zie Coccinea.
Fragilis Sal., zie Banksia.
Fragrans And.
Fragrans Sal., *Muscari* Andr.
Frondosa Sal., *Coccinea* Wend., *Abietina* Linn., *Archeria* Hort.
Fugax, zie Triflora.
Fusco-rubens zie Turgida.
Furfurosa Sal, zie Monadelpha.
Furcata verscheidenheid van de *Scoparia*.
Fusca in den handel.
Fusiformis Sal.
Galiiflora Sal.
Gelidasgilva Hort., zie Alveiflora.
Genistaeflora Sal., *Tetraloba* Rox.
Glabella Thunb., *Embolifera*.
Glabra Roxb., zie Velitaris.
Glauca Andr.
Glomiflora, zie Vesicaria.
Glutinosa Sal.
Glutinosa Rox., *Verniciflua* Sal.
Gnaphaliiflora Sal., *Gnaphalodes* Thunb.
Gnaphalodes, zie Gnaphaliiflora.
Gnidiaeflora Sal.
Gracilis Sal., *Imbecilla* Hort.
Grandiflora Sal.
Grandinosa Loddg.
Grandis Dumont de c.
Granulata Linn. zie Bullaris.
Guttaeflora Sal.
Halicacaba, zie Impetrifolia.
Hartnellii.

Helianthemifolia Sal.
Hemispheria zie Bruniaefolia.
Hendersoni.
Herbacea Linn., *Saxatilis* Sal., *Carnea* Curt., *Purpurascens* Linn.
Hirta Andr.
Hirtiflora, zie Mitraeformis.
Hirtata Sal.
Hispida verscheidenheid der *Hispidula.*
Hispidula Linn.
Holosericea Sal.
Horizontalis Andr.
Hottoniaeflora Sal, zie Cubica.
Humifusa Sal.
Humilis, zie Depressa en Rubens Andr.
Hybrida Hort., *Spuria* Andr., *Culcitaeflora* Sal.
Hybrida D. de C.
Hyemalis.
Hyssopifolia Sal. *Pigra* Sal.
Hystriciflora Sal., *Sparmanni* Thunb.
Ignescens Andr, zie Cupidigera.
Inbecilla, zie Gracilis.
Imbellis Sal., *Lutea.*
Imbricata zie squamaeflora, Pyramidalis, Lasciva.
Impetrifolia lanata.
Inaperta, zie Cerviciflora.
Incarnata Andr.
Incarnata Hort., zie Amoena.
Inclita, zie Tubercularis.
Infundibuliforme Rox., *Pavettaeflora.*
Intervallis Sal., *Elongata* Rox.
Irbyana.
Jasminiflora Sal., *Aitonia* Curt.
Jasminiflora And., zie Lagenaeformis.
Jemmifera.
Juliana.
Kalmiaeflora Hort.
Labialis Sal.
Lachneaefolia, *Erica glutinosa.*
Lacunaeflora Sal., zie Quadriflora.

Laevis HORT., *Cyathiformis* SAL.
Lagenaeformis SAL., VENT., *Jasminiflora* ANDR.
Lambertia ANDR.
Lambertiana rosea.
Lamellaris SAL., *Urceolaris* KEW., *Lintaphyla* LINN., *caffra* LINN., *corifolia* HORT.
Lanata zie Verticillaris en Impetrifolia.
Laniflora, zie Floccosa.
Laricina, zie Volutaeflora.
Lasciva SAL, *Imbricata* THUNB.
Lateralis AND.
Latifolia AND.
Lavandulaefolia SAL.
Leea ANDR, zie costaeflora.
Lentiformis SAL., *Umbellata* LINN., *Corisfolia* CLUS.
Leucanthera, zie spiraeflora.
Linifolia , SAL.
Linnaei of *Linneana suberba*, *nova en curviflora.*
Linnaei , zie Lituiflora.
Linnaeoides ANDR.
Linnaeoides elegantissima NOB.
Lituiflora SAL., *Linnaei* ANDR., *Perspicua* WEND., WILLD.
Longiflora SAL., *Elata* HORT.
Longifolia SAL., zie Vestita.
Longifolia KEW.
Lucida ANDR.
Lucida SAL.
Lugubris, zie Mediterranea.
Lutea. zie Imbellis, Fistulaeflora en Socciflora.
Lutes, zie Fastigiata.
Lijcopodiifolia SAL., *Massoni* CURT.
Lyrigera, *Nigrita* ROXB.
Lysimachiaeflora SAL., *Melanthera.*
Mammosa SAL., ANDR., *Abietina* THUNB.
Mammosa THUNB, zie Doliiformis.
Manipuliflora SAL., *Verticillata* FORSK.
Margaritacea, zie Obesa.
Mariifolia SAL.
Massoni, zie Lycopodiifolia.
Mediterranea CURT., *Lugubris* SAL.

Melanthera Thunb., zie Cristaeflora.
Melanthera Linn., zie Lysimachiaeflora.
Melastoma Andr.
Melliflua of *Melliflera* in den handel.
Metulaeflora Curt.
Miaudula.
Milleflora. zie Paniculata.
Mirabilis.
Mitraeformis Sal., *Pubescens* Andr., *Pubescens hispida* Thunb., *Pubescens* Willd., *Hirtiflora* Curt.
Modesta Sal.
Modilioflora Sal., zie Thunbergii.
Monadelpha Andr. *Furfurosa* Sal.
Monadelpha Curt., zie Banksia.
Mondula.
Monsoniana, zie Variifolia.
Mucosa And., Sal., *Ferrea* Berg.
Multicaulis Sal., zie Viridipurpurea.
Multiflora Sal.
Multiflora Anglorum.
Multumbellifera Berg., zie Bullaris.
Munda Sal
Muscari zie Fragans.
Mutabilis Sal., *Cineria* Linn.
Nana, zie Depressa.
Nestphalingii of *Westphalingii.*
Nidiflora Sal. Denticulata Roxb.
Nigrita, zie Volutaeflora.
Nigrita Rox., zie Lyrigera.
Nivenia Andr.
Nodiflora Sal.
Nolaeflora Sal.
Nudicaulis Berg., *Piluliformis* Sal., *Pilulifera* Linn.
Nudiflora, zie Sertiflora.
Nutans, zie Pubibunda.
Obbata Andr.
Obesa Sal., *Margaritacea* Andr.
Obliqua Sal.
Obpyramidalis, zie Pyramidalis.
Obvallaris Sal., *Bracteata* Thunb.

Octophylla, zie Radiiflora.
Odorata And., Curt.
Onosmaeflora Sal., Glutinosa Andr.
Ovata.
Oxycoccifolia Sal.
Paleacae Sal., *Articulata* Thunb.
Palida Sal., *Pubescens pilosa* Thunb., *Pubescens* Linn.
Palliflora Sal., *Candida* Sal.
Paludosa Sal., *Coccinea* Sal., *Verticillata* Berg.
Palustris And.
Paniculata Linn., *Milleflora* Sal.
Pannosa Sal.
Parilis Sal.
Parmentieri.
Parviflora Sal., *Pubescens* Linn., *Pubescens parviflora* L. Sp.
Parviflora, zie Exigua en Absinthoïdes.
Passerinae, zie Passerinaefolia.
Passerinaefolia Sal., *Passerinae* Linn., *Passerina* in den handel.
Patens Andr.
Pattersonia Wend., zie Spissifolia.
Pavettaeflora, zie Infundibuliforme.
Pectinifolia Sal.. Cerinthoïdes Thunb.
Pedoncularis Sal, zie Rubens.
Pellucida Sal.
Pellucida rubra.
Pelviformis Sal., zie Persoluta.
Pendula Will., *Turrigera* Sal., *Cupressina* Hort.
Penicilliflora Sal., *Petiverera* Hort.
Pentaphylla Linn, zie Lammellaris.
Periplosaefolia Sal.
Persoluta Curt., *Pelviformis* Sal.. *Viridipurpurea* Linn.
Persoluta, zie Prolifera.
Persoluta pulchella.
Persoluta grandiflora.
Persoluta rubra.
Perspicua Sal., *Petiolata* Thunb.
Petiolata, zie Petiolaris.
Petiveri, Linn., Thunb., zie Baculiflora.
Petiveriana Andr.
Petiveriana, zie Vestiflua.

Petiverivera Hort, zie Penicilliflora.
Pharetraeformis Sal.
Phylicaefolia Sal, zie Coccinea.
Picta in den handel.
Pigra, zie Hyssopifolia.
Pilosa, zie Pallida, Uhria.
Pilulifera, zie Nudicaulis, Bullaris.
Piluliformis, zie Nudicaulis.
Pinea Andr.
Pinea, zie Pinifolia.
Pinifolia Sal., *Pinea* Thunb.
Pinifolia Hort.
Pistillaris Sal., *Australis* Linn.
Pistillaris, zie Diotaeflora.
Pixidiflora, zie Empetrioïdes.
Placentaeflora Sal.
Planifolia Linn., zie Thymifolia.
Pluknetii Linn., zie Fusiformis.
Pluknetiana Kew, zie Fusiformis.
Plumosa And.
Polytrichifolia Sal.
Polytrichifolia, in den Handel.
Pomifera, in den Handel.
Praegnans Sal, zie Capax.
Princeps Andr.
Procera Sal., *Arborea* Linn., *Scoparia*, *castra* Linn., *Stylosa* Rud.
Procera, zie Floccosa.
Prolifera, *Strigosa* Willd.
Propendens Andr.
Pubescens Thunb., zie Villosa, Exigua. Pallida, Tardiflora.
Pubescens And., zie Mitraeformis.
Pubescens Linn., zie Parviflora.
Pubescens major en *Pubescens minima*.
Pubigera Sal.
Pubibunda, Nutans.
Pugionifolia, zie Tetragona.
Pulchella Sal.
Pulchella, zie Argutifolia, Caduceifera.
Pulchra Sal., *Walkeria* And.
Pulviniformis Sal.

Purpurascens Linn., zie Herbacea.
Purpurea, zie Coccinea, Viridipurpurea.
Pusilla Sal.
Pyramidalis Curt., *Obpyramidalis* Sal.
Pyramidalis Sal., *Imbricata* Linn., *Quinqualis* Berg.
Pyrolaeflora Sal., *Triflora* Willd, *Triflora* Linn.
Quadraeflora, zie Quandrangularis.
Quandrangularis Prod., *Quadraeflora* Sal., *Regerminans* Hort.
Quadrata.
Quadriflora And., *Lacunaeflora* Sal., *Bergiana* Linn.
Quinqualis, zie Pyramidalis.
Racemosa, zie Flexibilis.
Radiata Andr., zie Calamiformis.
Radiiflora Sal., *Octophylla* Willd 40. *Fascicularis* Willd 41, *Coronata* And., *Octophylla* Thunb.
Ramentacea Linn., zie *Bullaris.*
Ramosa in den Handel.
Ramosissima, zie Salax.
Regerminans, zie Quadrangularis, Uncifolia.
Resinosa, *Vernix* Hort.
Retorta Curt.
Rosea And.
Rubella.
Rubens And., *Rubens humilis* Wend.
Rubens Thunb., *Peduncularis* Sal.
Rubercalyx.
Rubescens, in den Handel.
Rubrocalyx, zie Rubercalyx.
Rupestris And.
Sacciflora Sal.
Salax Sal., *Ramosissima* Roxb.
Sanguinea in den Handel.
Saxatilis Sal., Zie Herbacea.
Scabra, zie Exilis.
Scabruscula.
Scariosa Sal., *Spumosa* Berg.
Sceptiformis Sal., *Ennaephylla* Roxb.
Scoparia Sal., Linn., *Fucata* Willd., *Corisfolia* Clus.
Scoparia zie Procera.
Sebana zie Cothurnalis en Socciflora.
Sebana aurantiaca, zie Cothurnalis.

Sebana spicata, *fusca*, *lutea.*
Selaginifolia SAL.
Semi-campanulata HORT., *Cyrillaeflora* SAL.
Sequax SAL.
Seriphiifolia SAL., *Cubica* THUNB.
Serratifolia AND. *Cylindriflora* SAL.
Sertiflora LINN., zie Favosa.
Setacea, zie Asperifolia.
Sexfaria SAL., *Spumosa* THUNB.
Sicaefolia SAL.
Simplicifolia, zie Curviflora.
Socciflora SAL., *Sebana* WILLD.
Solandra ANDR.
Sordida zie Socciflora en Floccosa.
Sordida in den handel, zie Flavosa.
Sparmanni, zie Hystricifolia.
Sparsa.
Speciosa ANDR.
Speciosa SCH., zie Verticillata.
Spicata WEND., zie Favosa.
Spicata ANDR., zie Confertiflora.
Spiculifolia SAL., *Olympica* SIB.
Spiraeflora SAL., *Leucanthera* LINN.
Spissifolia SAL., *Pattersonia* WEND., *Abietina* LINN.
Splendens.
Spumosa BERG., zie Scariosa.
Spumosa THUNB., zie Sexfaria.
Spumosa, zie Azaleaefolia.
Spuria, zie Hybrida.
Squamaeflora SAL., *Imbricata* ROXB.
Squarrosa SAL.
Stagnalis SAL., *Tubiflora* ROXB.
Stricta ANDR., zie Viridipurpurea.
Strigilifolia SAL., *Transparens* THUNB., *Terinthoïdes* THUNB.
Strigosa, zie Axillaris.
Stylosa SAL., *Bracteata* ROX.
Stylosa RUD.
Suaveolens, *Moschata* en *Fragrans.*
Subdivaricata, zie Prolifera.
Subserrata ROX., zie Diosmaefolia.
Sulphurea.

Tardiflora Sal., *Pubescens* Curt., *Eriocephala* And., *Canescens* in den handel:
Taxifolia And., Sal.
Tegulaefolia Sal.
Templeana.
Tenella And.
Tenuifolia Hort., *Campanularis* Sal.
Tenuifolia, zie Acuta.
Tenuifolia Sal., *Divaricata.*
Tetragona Thunb., *Pugionifolia* Sal.
Tetralix Linn., *Botuliformis* Sal.
Tetraloba, zie Genistaeflora.
Thunbergii Linn., *Modilioflora* Sal.
Thymifolia Sal., *Planifolia* Linn.
Tomentosa Sal.
Tossa, zie Ferox.
Tragulifera Sal.
Translucens nova.
Translucens rosea, *rubra* in den handel.
Transparens, zie Strigilifolia.
Transparens Berg.
Tricolor suberba of *elegans* in den handel.
Triflora Thunb., *Fugax* Sal., *Triflora aristata* Hendl.
Triflora Linn., Willd., zie Pyrolaeflora.
Tubercularis Sal.. *Inclyta* Sal.
Tubiflora Sal.
Tubiflora Thunb., zie Buccinaeformis.
Tubiflora, zie Stagnalis.
Turbiniflora.
Turgida Sal., *Tusco-rubens* Roxb.
Turmalis Sal.
Turrigera Sal., zie Pendula.
Uhria Andr.
Umbellata, zie Lentiformis.
Uncifolia Sal., *Regerminans* Linn.
Urceolaris Sal., *Dura* Sal., *Hirta* Thunb.
Urceolaris Kew., zie Lamellaris.
Vaga, *Vagans purpurascens* Ency.
Vagans, zie Vaga.
Varia; zie Decora.
Variifolia Sal, *Monsoniana* Thunb.
Velitaris Sal., *Glabra* Roxb.

Velleriflora Sal., zie Capitatà Thunb.
Ventricosa And., zie Venusta.
Venusta Sal., *Ventricosa* And., *Ventricosa porcellana* in den handel.
Verecuanda zie Cernua.
Verniciflua, zie Glutinosa.
Vernix.
Versicolor Sal.
Verticillaris Sal., *Lanata* Wend., Willd., *Impetrifolia* in den handel.
Verticillata Willd., *Speciosa* Sch.
Verticillata nova.
Verticillata Berg., zie Paludosa.
Verticillata, zie Manipuliflora.
Vesicaria Sal., *Glomiflora* Sal.
Vesicaria Roxb., zie Chlamydiflora.
Vesicularis Sal., *Conacea.*
Vestifolia Sal., *Petiveriana* Roxb.
Vestita Sal.
  Vestita coccinea Andr.
  Vestita purpurea. Andr.
  Vestita fulgida.
  Vestita rosea Andr.
  Vestita alba.
Villosa Thunb, *Pubescens* Thunb., *Catervaeflora* Sal.
Viminalis Sal., *Albens* Linn.
Virgata Thunb.
Virgularis Sal.
Viridiflora & *Viridis.*
Viridi-purpurea Hort., *Multicaulis* Sal., *Stricta* And.
Viridi-purpurea, zie Persoluta.
Viridis Andr.
Viscaria Linn. & Kew.
Viscida Sal.
Volutaeflora Sal., *Nigrita* Thunb., *Laricina* Berg.
Vulgaris Linn., *Europea.*
Walkeria And., zie Pulchra.
Walkeri of *Walkeria rubra.*
Wescottii of *Wescottia.*
Westphalengia.
Wilmoreana.
Xeranthemifolia Sal.
Yemalis, zie Hijemalis.



